

MACINTOSH

COUPABLE OU INNOCENT?

PREMIERE

ORIC STRATOS

MUST

LES 50 MEILLEURS JEUX

IMAGES

REAGAN'S NEW LOOK

L'ordinateur Contesté

M – 1905 – 22 – 15 F Décembre 84 – 15 F – Belgique 122 FB – Suisse 6 FS – Canada 2.95 $.

POSSEDEZ L'ORDINATEUR SUR LE BOUT DES DOIGTS AVEC LTA.



Fantastique, le HP 150 à écran tactile. Il vous rend la vie plus facile. C'est l'ordinateur le plus simple du monde.
Vous touchez son écran avec le doigt pour sélectionner une fonction ou exécuter un programme.
Maintenant avec le HP 150 Hewlett Packard, il suffit de savoir compter sur ses doigts.
L'organisation et l'implantation des logiciels, la formation, l'assistance des utilisateurs et le service après-vente, la maintenance à domicile, LTA s'en occupe.

NOTRE SYSTEME C'EST LE SERVICE.

Demande d'information HP 150
à retourner à LTA
10, rue du Général Henrys
75017 PARIS

Nom ______

Société ______

______

Adresse ______

______

______

Téléphone ______

LTA

Centre de Démonstration : LTA MONTPARNASSE 8, rue de l'Arrivée 75015 PARIS (1) 548.32.60	Centre d'Exposition : LTA LA FAYETTE 13, rue La Fayette 75009 PARIS (1) 281.13.13	Centre de Démonstration : LTA CARDINET 154, rue Cardinet 75017 PARIS (1) 627.23.57	Centre de Démonstration : LTA LYON 89, rue Garibaldi 69006 LYON (7) 865.98.77	Centre de Démonstration : LTA MARSEILLE 94, avenue du Prado 13008 MARSEILLE (91) 81.82.84

Rédaction et Publicité
5, rue du Commandant-Pilot
92522 Neuilly-Cedex
Tél. : 738.43.21

Comité de direction
Jacques Eltabet,
Laurent Grumbach,
Éric Vincent
Philippe Zagdoun

Rédaction en chef
Jacques Eltabet
Pierre Mangin
Chef des informations
Yann Le Galès
Secrétaire de rédaction
Jean-François Ruiz
Rédaction
Françoise Gayet
François Dupin
Secrétariat
Catherine Auberger
Ont collaboré à ce numéro
Axelian, J.P. Dufour, P. Genet, P. Giudicelli, Y. Huitric, N. Masson, H. Michelini, J.F. Rolland, L. Simon, X. Testelin.

Maquette
Jean-Pierre Malaveau
assisté de Jean-Marc Gasnot
Service photos
Jean Georgieff

Fabrication
Georges Leduc,
Philippe Jourdan

Directeur de la publicité
Laurent Grumbach
Assistante
Chantal Merling

Agence photographique
Liliane Streicher
Promotion
Jean Lachèvre, Roland Chevrier
Abonnements : (1) 738-61/84
Diffusion : Laurent Pasteur, Nicole Lortie
Vente : Edi 7 : (1) 738-40-10
Personnel : Maïté Baron
Comptabilité
Maurice Frydman

Composition : Iota - **Photogravure** : Chromographique - **Imprimerie** : Sima - **Distribution** : NMPP

Commission paritaire 64 895

MICRO7 est une publication du groupe LOISIRS
Directeur général Philippe ZAGDOUN
Directeur de la gestion Christian LEVENEUR
Directeur adjoint de la gestion Didier HAUVETTE

éditée par SEDEP S.A.
Télex 614242 F
611 462 F
Télécopieur : 745-64-57

OJD

Directeur de la publication
Gérald de Roquemaurel

MICRO 7

SOMMAIRE N° 22 DÉCEMBRE 1984

MICROSCOPIE



Jacques Séguela
« La France est à câbler » **10**

REPORTAGE



Angleterre
Sale temps
pour les pirates **104**

ENQUÊTES

Macintosh
Par ceux qui le vivent **38**

Tous les softs **44**

Recherche scientifique
Le mal français **108**

AVANT PREMIÈRE



Oric Stratos **52**

PRÉSENTATIONS

Yashica YC 64
Le MSX de Kyocera **62**



Yamaha YIS 503
Musique rime avec Basic **68**

Papyrus
Facile et familial **54**

Philips VG 5000 **76**

CAHIER DES LOGICIELS

● **Métamorphose (ZX81)**
par Christophe Bourdilleau

● **Salem Minos (TI 99/4A)**
par Stéphane Halimi

● **Tir-ailleurs (TO7, Oric, Apple, C64, Atmos, Yeno MSX, Spectrum, TI 99/4A)**
par François Dupin, Yves Huitric, J.F Rolland

Ataridées
par Nicole Masson

CAHIER DES AS
Schtroumpfs (Oric)
par Stéphane Massart



IMAGES

L'électronique ça décoiffe ! **36**

NOUVEAUX PRODUITS

A noter
FP 1000/1100
Worksaver 300
Sperry PC
Yeno DPC 64
Decmate III
AD Mac Ficher
Mini.
Textor
X per
Logim
Oceangraphe
Spotlight
Ceres **136**

JEUX



Les 50 meilleurs softs de l'année **120**

MICROGUIDE

Courrier **8**
Entrées **18**
Carnet de l'Aventure **116**
Librairie **164**
Clubs et formation **172**
Petites annonces **174**

RUMEUR

Les indiscrétions d'rs 232 **178**

Dans ce numéro, le Cahier des As. Dépêchez-vous d'envoyer vos programmes.

Couverture : Apple Macintosh. Photo : J. Georgieff.


SPECIAL PSY
"Papa-maman à toutes les sauces... Pas très varié, le menu. A tout prendre, je préfère le lapin. Chaque fois que j'ai un patient sur le grill, j'en profite pour mitonner discrètement, grâce à ma Brother EP 44, une nouvelle et succulente recette. Résultat : 1000 recettes, 500 000 exemplaires vendus... Cause toujours mon lapin !"

MAXI BASIC PROGRAMMEZ

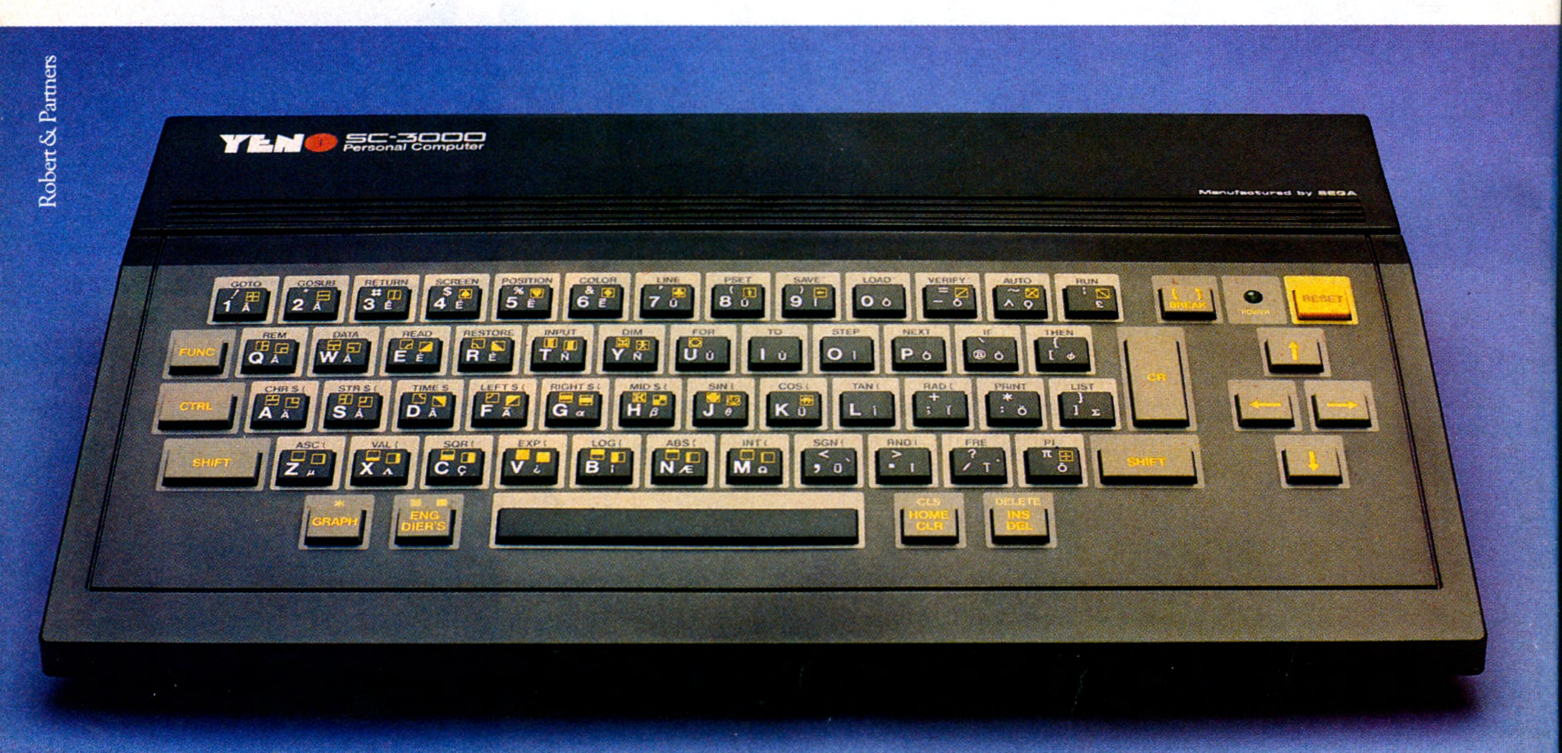
Devenez un petit génie de la micro-informatique. Avec l'ordinateur YENO vous apprenez à programmer au galop. Tout pour aller plus vite : éditeur plein écran, message d'erreur en clair ; c'est bien simple, même les principales fonctions sont pré-programmées. Ça fonce et en plus c'est beau. Le YENO ? Il a des qualités graphiques étonnantes.

Toutes les fonctions en direct :

– CIRCLE : pour dessiner un cercle en indiquant uniquement le centre et le rayon.
– LINE : pour tracer facilement une ligne ou un rectangle.
– PATTERN : pour dessiner un objet ou une ligne.
– PAINT : pour colorer les objets ou personnages en une ligne.
– MAG : pour grossir un objet déjà dessiné.
– 32 SPRITES : la possibilité de programmer et d'animer des dessins sur 32 plans différents.

Mais là où vous allez craquer, c'est forcément sur nos logiciels. Des jeux bien sûr (un graphisme du tonnerre !) mais aussi toute une gamme de logiciels familiaux : gestion, éducation, langages...

Ras-le-bol des ordinateurs casse-tête. Avec le YENO, programmer c'est rigolo. Et pour les prix, allez dans les magasins indiqués page de droite et amusez-vous à comparer l'ordinateur YENO et son Maxi Basic par rapport aux autres, vous comprendrez alors pourquoi la grosse tête c'est lui !



YENO: AU GALOP.

01100 BOURG EN BRESSE. NAZA 02100 LE FAYET. MAMMOUTH 02500 HIRSON. MAMMOUTH 02200 SOISSONS. CORA - DOUDOUX JOUETS 04100 MANOSQUE. MONTLAUR 06600 ANTIBES. ANT. LOISIRS - CARREFOUR 06400 CANNES. H.B.N. 06000 NICE. FNAC - CINE PHOTO - GALERIES LAFAYETTE 06700 ST LAURENT DU VAR. NELLES GALERIES 07100 ANNONAY. NAZA 08000 CHARLEVILLE. H.B.N. 08340 VILLERS SEMEUSE. CORA 09300 LAVELANET. MICRODEM - M. Bruel 10600 BARBEREY. MAMMOUTH 10000 TROYES. H.B.N. ELECTRONIC 11400 CASTELNAUDARY. MICRODEM 11000 CARCASSONNE. AU PERE NOEL - EUROMARCHE 11100 NARBONNE. CHATEAU DE L'ENFANT - MONTLAUR 12000 RODEZ. MICRODEM-ABOR DIFFUSION 13090 AIX EN PROVENCE. PAP. STEPHANE - IFFLI THELEC 13400 AUBAGNE. CLUB A-Cptoir Aubagnais 13200 ARLES. LUDO C.C. Casino-Fourchon - LUDO République 13160CHATEAURENARD. CLUB A. - PROVENC. BUREAU 13220 CHATEAUNEUF LES MARTIGUES. CARREFOUR 13800 ISTRES. PRESSE DE L'ETOILE 13600 LA CIOTAT. CLUB A. 13170 LA GAVOTTE. CLUB A. - Gemesio 13290 LES MILLES. EUROMARCHE 13000 MARSEILLE. CLUB A. PAP. LA PALUD - CLUB A. BUREQUIP - CLUB A. PAP. MICHELET - CLUB A. LE SAGITTAIRE. Fondère - CLUB A. LE SAGITTAIRE. Centre Bourse - CLUB A. PAP. du LYCEE - CARREFOUR - EUROMARCHE - FNAC - HBN - NELLES GALERIES - NAZA Valentine - NAZA St Férréol - PRINTEMPS Valentine - SUPER M 13500 MARTIGUES. AUCHAN 13127 VITROLLES. CARREFOUR 14000 CAEN. AU BON MARCHE - CONTINENT - HBN ELECTRONIC - NAZA - NELLES GALERIES - QUINTEFEUILLE 14100 LISIEUX. NELLES GALERIES 14200 HEROUVILLE ST CLAIR. IMPULSION 16000 ANGOULEME. HBN ELECTRONIC - LIBR. DU MURIER - NELLES GALERIES 16300 BARBEZIEUX. PAP. Mr DUMONT 16100 COGNAC. LIB. LE CLASSIQUE - PAP. M. GAUTHIER 16200 JARNAC. PHOTO CINEMA 17480 CHATEAU D'OLERON. S.A. LAURENCE 17450 FOURRAS. PAP. M. CERISIER 17500 JONZAC. INFLO PLAN 17630 LA FLOTTE EN RE. LA PRESSE DU PORT 17390 LA TREMBLADE. M. JEUTHE 17230 MARANS . PAP. JULES 17300 ROCHEFORT. M. ARDOUIN 17200 ROYAN. OBJECTIF FUTUR 17100 SAINTES. M. SALIBA 17000 LA ROCHELLE. RADIO TELE HIFI 18000 BOURGES. NELLES GALERIES 19000 TULLE. PAP. TRARIEUX 21200 BEAUNE. LA JOUETERIE 21300 CHENOVE. MAMMOUTH 21120 FONTAINE LES DIJON. MAMMOUTH 21000 DIJON. FNAC - HBN ELECTRONIC - L'ILE AUX TRESORS - MAGIC TOYS - STUDIO 16 22200 GUINGAMP. ETS BLOUIN 22400 LAMBALLE. LIB. PAP. LAPERCHE 22300 LANNION. AU SERVICE DU BUREAU 22500 PAIMPOL. LAB. PAP DU GOELO 22190 PLERIN. DANY BURO 22000 SAINT BRIEUC. RALLYE 23200 AUBUSSON. THOMAS TELE HIFI 23000 GUERET. PRESSE DU MASSIF CENTRAL 23300 LA SOUTERRAINE. P.M. ANIMATION 24100 BERGERAC. LIBRAIRIE TRILLAUD - NELLES GALERIES 24000 PERIGUEUX. LE NAIN JAUNE - LIB. MARBAUD 24600 RIBERAC. PAP. BRETONNET 25400 AUDINCOURT. ETS FREI 25000 BESANÇON. HBN ELECTRONIC - MAMMOUTH 25200 MONTBELIARD . HBN ELECTRONIC 25230 SELONCOURT. TELE CLINIC 26000 VALENCE. HBN ELECTRONIC 27000 EVREUX. NAZA - NELLES GALERIES (Magasins Modernes) 27100 LE VAUDREUIL. MAMMOUTH 29200 BREST. BUT - EUROMARCHE - MIC - RADIO SELL 156, Rue Jean Jaurès - RADIO SELL Gal. Marchande CC. RALLYE - RADIO SELL Gal. Marchande. Euromarché - TELEVOGUE Rue de Siam - TELEVOGUE Rue J. Romain Defossés - HBN ELECTRONIC - TOUR D'AUVERGNE 29230 LANDIVISIAU. RADIO SELL 29000 LA TRINITE. RADIO SELL 29210 MORLAIX. RALLYE 29000 QUIMPER. CONTINENT - RALLYE - RADIO SELL 29290 SAINT RENAN. RADIO SELL 30000 NIMES. EUROMARCHE - MONTLAUR 31350 BOULOGNE SUR GESSE. MICRODEM. Mme Barrère 31210 MONTREJEAU. MICRODEM. M. Chabassière 31120 PORTET SUR GARONNE. CARREFOUR - CVD 31000 TOULOUSE. FNAC - HI FI LANGUEDOC - MAMMOUTH - MICRODEM. M. Duveau - NELLES GALERIES - POINT DU FUTUR. LIB. PRIVAT 32011 AUCH. MONTLAUR - POINT DU FUTUR "Bureau Moderne" 33120 ARCACHON. AUX 7 NAINS 33000 BORDEAUX. AUCHAN. LE LAC - AUCHAN. MERIADECK - GEDIF - HBN ELECTRONIC - LUDO - PHILIPPE ELECTRONIQUE - NELLES GALERIES - REPORTER PHOTO 33480 CASTELNAU MEDOC. MICRODEM. M. Baron 33500 LIBOURNE. NELLES GALERIES 33700 MERIGNAC. CARREFOUR 34930 BALARUC. MONTLAUR 34500 BEZIERS. ETS FABRE 34000 MONTPELLIER. HBN ELECTRONIC - INFORMATIQUE 2000 - GAL. LAFAYETTE - MICROPUCE - MUSIC RADIO - MONTLAUR - SUPER M 34470 PEROLS. MAMMOUTH 35510 CESSON SEVIGNE. EUROMARCHE 35000 RENNES. AUDITEST - HBN ELECTRONIC - LECONTE 35760 ST GREGOIRE. RALLYE 35400 ST MALO. PUBLI ELECTRONIQUE 36000 CHATEAUROUX. GRIVOT S.A. - MAMMOUTH 37170 CHAMBRAY LES TOURS. MAMMOUTH 37000 TOURS. HBN - MAMMOUTH - Ets VAUGEOIS 38130 ECHIROLLES. NAZA 38000 GRENOBLE. DECIBEL - FNAC - HBN ELECTRONIC - NELLES GALERIES - LIB. ARTAUD 38240 MEYLAN. CARREFOUR 39100 CHOISEY. CORA 40600 BISCAROSSE. MICRODEM. M. Sendin 40100 DAX. MICRODEM. M. Ducasse-Duhon 40200 MIMIZAN. MICRODEM. M. Tolosa 40000 ST SEVER. MICRODEM. "Lire & Ecrire" 40230. MICRODEM. Mme Lasserre 40400 TARTAS. MICRODEM. M. Dufranc 42150 LA RICAMARIE. RALLYE 42000 SAINT ETIENNE. FOREZ INFORMATIQUE - HBN ELECTRONIQUE - LUDO 44000 NANTES. GALERIES LAFAYETTE - HBN ELECTRONIC - NELLES GALERIES - SILICONE VALLEY. 87 quai de la Fosse - SILICONE VALLEY. 5 rue Lehain 44600 ST NAZAIRE. Maison de la Presse 44800 ST HERBLAIN. EUROMARCHE - MICROMANIE 44570 TRIGNAC. AUCHAN 45000 OLIVET. AUCHAN 45000 ORLEANS. AMBIANCE MUSIC - HBN ELECTRONIC 46000 CAHORS. MICRODEM. M. Alemano "Bureau Système 46" - VIDEO SON 47000 AGEN. HELIOLUX 47300 VILLENEUVE/LOT. NELLES GALERIES 49000 ANGERS. ART PHONIE - BURHELIO - CHARLY TELE LUDOTIQUE - EUROMARCHE - NELLES GALERIES - SILICONE VALLEY - TEMPS X 49300 CHOLET. HONS INFORMATIQUE - IMPORT ELEC 50100 CHERBOURG. CONTINENT - DOBBELAERE - HEBERT 51000 CHALONS/MARNE. CARREFOUR - HBN ELECTRONIC 51350 CORMONTREUIL. CORA 51100 REIMS. HBN ELECTRONIC. 10, Rue Gambetta - HBN ELECTRONIC. 46, Av. de Laon - POPSON 52100 BETTANCOURT LA FERREE. CORA 52000 CHAUMONT. ELEC 3 - MAMMOUTH 52100 SAINT DIZIER. ELEC 3 54270 ESSEY LES NANCY. CORA 54140 HOUDEMONT. CORA 54000 NANCY. ELEC 3 - HBN ELECTRONIC - EUROMARCHE 54300 MONCEL LES LUNEVILLE. CORA 54200 TOUL. CORA 55100 VERDUN. CORA 56150 BAUD. IMP. PAP. BOYER 256700 LANESTER. PROLOG - RALLYE 56100 LORIENT. ETS MAIRE - NELLES GALERIES 56000 VANNES. CONTINENT - L'ORDINATEUR 56 - ETS MAHE 57600 FORBACH. CORA 57000 METZ. ELEC 3 - FNAC - HBN - IFFLI - MICRO BOUTIQUE - NELLES GALERIES 57300 MONDELANGE. CORA 57200 NEUNKIRCH. CORA 57160 MOULINS LES METZ. CORA 57200 SARREGUEMINES. CORA 58000 NEVERS. NELLES GALERIES 58000 MARZY. CARREFOUR 59326 AULNOY. CONTINENT 59400 CAMBRAI. POPSON 59210 COUDEKERQUE. CORA 59500 DOUAI. POPSON 59320 ENGLOS. PICWIC 59760 GRANDE SYNTHE. AUCHAN 59000 LILLE. FNAC - HBN ELECTRONIC - POPSON 59160 LOMME. EUROMARCHE 59600 MAUBEUGE. CONTINENT - HBN ELECTRONIC 59223 RONCQ. PICWIC 59100 ROUBAIX. LA RECREATION 59450 SIN LE NOBLE. MAMMOUTH 59300 VALENCIENNES. HBN - POPSON 59650 VILLENEUVE D'ASQ. CORA 59139 WATTIGNIES. CORA 60000 BEAUVAIS. NELLES GALERIES 60200 COMPIEGNE CARREFOUR - NAZA 60100 CREIL. AU LUTIN BLEU 60100 NOGENT SUR OISE. EUROMARCHE 60740 ST MAXIMIM. GEANT 61000 ALENÇON. TEMPS X 61000 CONDE SUR SARTHE. CONTINENT 62000 ARRAS. ETS BOYABAL - MAMMOUTH - NELLES GALERIES - POPSON 62100 CALAIS. CONTINENT - LA TOUR DU JOUET 62710 COURRIERES. CORA 62700 LA BUISSIERE. CORA 62300 LENS. HBN ELECTRONIC - NELLES GALERIES 62950 NOYELLES GODAULT. PICWIC 62200 ST MARTIN LES BOULOGNE. AUCHAN 62500 ST OMER. MAMMOUTH 62880 VENDIN LE VIEIL. CORA 63000 CLERMONT FERRAND. FNAC - HBN ELECTRONIC - LE PETIT NAVIRE - LUDO - NELLES GALERIES 64000 BAYONNE. ARMADA 64150 MOURENX. MICRODEM. Mme Salvador 64400 OLORON. MICRODEM. M. Absil 64000 PAU. BASE 4 - MICRODEM-Ordinathèque. 30 Rue Montpensier - MICRODEM-M. Rimajou. Rue E. Guichenne - NELLES GALERIES 65310 LALOUBENE. MICRODEM. Pap. Pyrénéenne 65300 LANNEMEZAN. MICRODEM. M. Lassus 65000 TARBES. MICRODEM. M. Ambille - NELLES GALERIES 66350 CLAIRA. EUROMARCHE 66000 PERPIGNAN. AUCHAN - MICRODEM. S.A. Business. C.C. Roussillon - MICRODEM. M. Gentet. 13, Bd Poincaré - NAZA - NELLES GALERIES 67390 MARCKOLSHEIM. ELECTRONIQUE SERVICE 67130 MOLSHEIM. TELE HIFI DANIEL 67450 MUNDOLSHEIM. CORA - WACH 67570 ROTHAU. WALTER 67600 SELESTAT. HERZOG 67000 STRASBOURG. FNAC - HBN ELECTRONIC - POPSON 67130 SCHIRMERCK. PACELT 68000 COLMAR. CORA - FNAC 68600 BRISACH. TELESPACE 68200 MULHOUSE. FNAC - LE GLOBE - MICRO VIDEO 3000 - HBN ELECTRONIC 68270 WITTENHEIM. CORA 68310 WITTELSHEIM. VIROLI HURTS 69500 BRON. NELLES GALERIES 69300 CALUIRE. MAMMOUTH 69130 ECULLY. CARREFOUR - NAZA 69700 GIVORS. CARREFOUR 69000 LYON. DOM. 274, Rue de Créty 7e - FLAMMARION. 19, Place Bellecour 2e - FNAC. 62, Av. de la République 2e - HBN ELECTRONIC. 9, Rue Grenette 2e - LUDO. C.C. La Part Dieu - NAZA. Grenette - NAZA. Saxe - NAZA. Berthelot - NAZA. Vaise 69230 ST GENIS LAVAL. MAMMOUTH - NAZA 69800 ST PRIEST. AUCHAN 69200 VENISSIEUX. CARREFOUR 70000 VESOUL. CORA 71100 CHALON SUR SAONE. JEUNES ANNEES - STUDIO 11 72650 LA MILESSE. AUCHAN 72000 LE MANS. HBN ELECTRONIC - HIFI PLUS - NELLES GALERIES 73200 ALBERTVILLE. MINUS 73000 CHAMBERY. BEBE ROI - NAZA 74000 ANNECY. CARREFOUR - CARTERON - FNAC - HBN ELECTRONIC 74202 THONON LES BAINS. GAL. DU PRINTEMPS 75 PARIS. BHV. Rivoli - BHV. Flandres - EUROMARCHE. Bd de la Commanderie - EUROMARCHE. Villette - FNAC FORUM - FNAC ETOILE - FNAC MONTPARNASSE - GALERIES LAFAYETTE. Haussmann - HBN ELECTRONIC - GALERIES LAFAYETTE. Montparnasse - ILLEL. 86, Bd Magenta - LUDO. Galaxie - LUDO. Forum des Halles - MICROPOLIS - NAZA. Sébastopol - NAZA de Rivoli - NAZA. Monge - NAZA. Motte Piquet - NAZA. Caumartin - NAZA. Stalingrad - NAZA. La République - NAZA. Aligre - NAZA. Maine - NAZA. Lecourbe - NAZA. Gde Armée - PRINTEMPS. Haussmann - PRINTEMPS. Galaxie 76200 DIEPPE. MAMMOUTH 76600 LE HAVRE. HBN ELECTRONIC - NAZA 76290 MONTIVILLIERS. MAMMOUTH 76100 ROUEN. BABY JOUJOU - FNAC - HBN ELECTRONIC - LUDO - NAZA - NELLES GALERIES - POPSON - STE STORM - SUPER M 77410 CLAYE SOUILLY. CARREFOUR 77100 MEAUX. HBN ELECTRONIC - SUPER M 77000 MELUN. AMBIANCE MUSIC 77340 PONTAULT COMBAULT. CARREFOUR 78240 CHAMBOURCY. CONTINENT 78880 FLINS. EUROMARCHE 78130 LES MUREAUX. NAZA 78200 MANTES LA JOLIE. NAZA 78360 MONTESSON. CARREFOUR 78100 ST GERMAIN EN LAYE. AUDITORIUM SINALEC 78190 ST QUENTIN EN YVELINES. EUROMARCHE 78120 RAMBOUILLET. CARREFOUR 78140 VELIZY. GAMES PROGEV 79300 BRESSUIRE. LE FRENEAU/M. COTHUIS 79000 NIORT. EUROMARCHE - INFORMATIQUE 79 - ETS SOUCHARD 79200 PARTHENAY. M. GEKAN 79400 ST MAIXENT L'ECOLE. Mme ROUX 79104 THOUARS. BUROCLASS 80100 ABBEVILLE. Ets DUCHAUSSOY 80000 AMIENS. AUDITORIUM - HBN ELECTRONIC - MAGASIN JAUNE - NELLES GALERIES - POPSON 80000 DURY LES AMIENS. MAMMOUTH 80350 MERS LES BAINS. MAMMOUTH 81400 CARMAUX. MICRODEM. M. Cambon 81000 CASTRES. MICRODEM. M. Manus 81600 GAILLAC. MICRODEM. M. Fuentes 81230 LACAUNE. MICRODEM. M. Périe 82400 CASTELSARRASIN. MICRODEM. M. Lacan 82200 MOISSAC. MICRODEM. M. Ginestet 82000 MONTAUBAN. Sté LALANDE 13170 BRIGNOLLES. BEBE JUNIOR 83000 TOULON. HBN ELECTRONIC. 106, Cours Lafayette - HIFI ELECTRONIC - PRINTEMPS 84000 AVIGNON. MONTLAUR - NELLES GALERIES 84130 LE PONTET. AUCHAN 85110 CHANTONAY. M. GRASSIN 85200 FONTENAY LE COMTE. M. DANDURAND 85000 LA ROCHE SUR YON. AGORA - VENDEE SERVICE 85500 LES HERBIERS. M. POUPIN 85100 LES SABLES D'OLONNE. M. COINDREAU 85000 MONTAIGU. Sté CACAUD 85330 NOIRMOUTIER. LA PRESSE 86100 CHATELLERAULT. MAMMOUTH 86000 POITIERS. HBN ELECTRONIC - TELEMAG 87000 LIMOGES. NELLES GALERIES - SUCHOD 88000 EPINAL. MAMMOUTH 88200 REMIREMONT. CORA 88100 STE MARGUERITE. CORA 89100 SENS. MINI LOISIRS 90000 BELFORT. FNAC - Ets FREI - MENGES 91200 ATHIS-MONS. EUROMARCHE 91440 BURES SUR YVETTE. CARREFOUR 91000 EVRY. NAZA - NELLES GALERIES 91300 MASSY. GEANT - INNOVATIONS & LOISIRS 91310 MONTLERY. BHV 91700 STE GENEVIEVE DES BOIS. NAZA 91170 VIRY CHATILLON. SUPER M 92600 ASNIERES. NAZA 92120 BOULOGNE. NAZA 92700 COLOMBES. AUDITORIUM 92300 LEVALLOIS. NAZA 92240 MALAKOFF. NAZA - SUPER M 92000 NANTERRE. NAZA 92200 NEUILLY. NAZA 92092 PUTEAUX. LE DOMAINE DE LA VIDEO - LUDO. 4 Temps 92230 GENNEVILLIERS. CARREFOUR 93600 AULNAY SOUS BOIS. CARREFOUR 93170 BAGNOLET. GEANT 93000 BOBIGNY. NAZA 93700 DRANCY. CHEMARIN 93800 EPINAY SUR SEINE. SUPER M 93190 LIVRY GARGAN. GEANT 93100 MONTREUIL. MAQUETTES NOUVELLES 93110 ROSNY. BHV - EUROMARCHE 93270 SEVRAN. EUROMARCHE 93240 STAINS. EUROMARCHE 94000 CRETEIL. BHV - EUROMARCHE - LUDO 94120 FONTENAY SOUS BOIS. AUCHAN - NAZA 94490 ORMESSON. CONTINENT 94320 THIAIS. BHV - GALERIES LAFAYETTE 94300 VINCENNES. PARADIS DES ENFANTS 94400 VITRY SUR SEINE. MAMMOUTH 95100 ARGENTEUIL. NAZA 95000 CERGY. TEMPS MODERNES - SUPER M 95890 ENGHIEN. ETS LECONTE 95120 ERMONT. CORA 95140 GARGES. CORA - BHV 95200 SARCELLES. NAZA 95130 ST OUEN L'AUMONE. ROQUE HIFI



Pour tous renseignements complémentaires, n'hésitez pas à nous contacter : ITMC – 86 à 108, av. Louis-Roche – 92230 Gennevilliers – Tél. : 798.00.57.



Nouvel adepte

Nouvel adepte de la micro-informatique et projetant dans un avenir proche l'achat d'une de ces « petites merveilles » qui me font tant rêver, je voudrais que vous guidiez mon choix. Je dispose d'une somme de 2 000 F. Alors faut-il que j'économise un peu plus ou quel micro puis-je acheter avec cette somme ? Je voudrais avoir un micro assez puissant et complet. J'envisage en effet de faire des études pour devenir programmeur analyste.

Christophe Lemaitre
62 Anvin

• Vous pouvez parfaitement faire l'acquisition d'une bonne machine avec environ 2 000 F. Tout dépend évidemment de l'utilisation que vous désirez en faire. Pour une utilisation professionnelle, c'est peu probable. De toutes façons optez pour une machine « ouverte », offrant une large gamme de périphériques. Vous pourrez ainsi transformer votre machine peu à peu et en fonction de vos moyens.

David et le ZX

Je m'appelle David et j'ai 14 ans. J'ai trouvé le programme « Animation » du ZX 81 très amusant. Mais je vous écris pour vous demander si les programmes du ZX Spectrum peuvent être adaptables sur ZX 81.

David

• Il est plus facile d'adapter un programme pour ZX 81 sur le Spectrum qu'effectuer l'opération inverse. Cela dit, vous pouvez le faire à condition de retaper entièrement le programme. Le Basic des deux machines étant très proche, ce n'est pas une opération difficile mais tout dépend du matériel dont vous disposez.

Big Mac

J'ai entendu dire qu'il existait une version de Macintosh plus puissante. Est-ce vrai et où peut-on se la procurer ?

Gilles Grant – 92 Asnières

• Vous trouverez tout sur Macintosh dans ce numéro. Il existe bien une version 512 Ko de Macintosh ainsi qu'une extension mémoire qui permet de passer du Mac 118 Ko au 512 Ko. Quant à la liste des revendeurs, demandez-là directement auprès de la société Apple.

Paysan de Province

Attiré par une publicité alléchante, j'ai commandé par correpondance un programme pour mon ordinateur, un ZX 81, à 450F et une extension mémoire 850F. En essayant de faire tourner le programme, je me plante (sic), celui-ci se bloque et reste bloqué. J'écris au revendeur pour qu'il m'envoie une documentation moins succinte que la notice jointe (deux pages de texte sans aucun exemple concret), aucune réponse... Par téléphone, impossible d'avoir le moindre renseignement sur le logiciel. Alors quand on est un « pauvre paysan de province », on ne peut pas monter à Paris pour avoir une démonstration du logiciel. Le 17 juillet 84, j'ai commandé une cassette de jeux pour le Vic 20 de ma fille. Chèque encaissé le 25 du même mois mais depuis, aucune nouvelle de la cassette, malgré deux courriers envoyés par mes soins... Alors j'espère que vous publierez ma lettre afin de prévenir les gogos de consommateurs que nous sommes que devant les multiplications de boutiques de micro-informatique, ils fassent attention à ne pas se faire arnaquer.

Roland Jaillet
Lons le Saunier – Jura

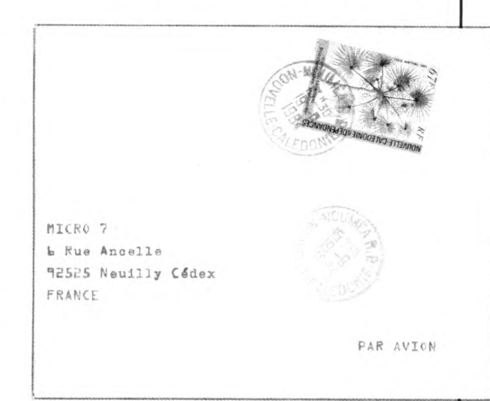
• Nous publions votre lettre à titre de témoignage. Il y a bien d'autres domaines où ce genre de problèmes arrive. IL faudrait en référer à des associations de consommateurs sur votre région. Néanmoins, nous encourageons nos lecteurs à nous faire savoir leurs différents litiges soit avec des achats par correspondance, soit à cause de l'informatique elle-même par exemple dans les administrations.

Et le Tandy, alors ?

J'ai lu, dans le numéro 20 de Micro 7, une présentation de 23 ordinateurs familiaux. Un ami m'a récemment parlé du TRS 80 de Tandy qui ne figure pas sur votre liste. Vous est-il possible de m'en faire une fiche technique comme celles que vous avez présentées, avec si possible, votre commentaire. Avec mes remerciements anticipés et mes félicitations pour la qualité de votre publication.

Dr François Schwartz
67230 Benfeld

• Nous avons déjà consacré de nombreux articles au TRS 80 -entre autres dans le numéro 8 de Micro 7-. TRS 80 est une gamme comprenant de nombreux ordinateurs : du modèle 1 au modèle 4 en passant par le TRS Color, le micro familial de la gamme. Ce dernier a 16 Ko de mémoire vive (extensible à 48 Ko), il fonctionne en Basic. Il dispose des interfaces péritel, lecteurs de cassettes et RS 232. Il dispose de périphériques tels que le lecteur de cassettes, le lecteur de disquettes, les manettes de jeu et la table traçante. Si vous désirez des informations complémentaires, écrivez au distributeur de Tandy en France : Tandy, 211-213 boulevard Mac Donald, 75019 Paris. Tel : 238.80.88



Montre Seiko

Il était question dans un article des Entrées du Micro 7 n° 19 (mois de Septembre) de la montre Seiko RC-1000 qui se transforme en mini-terminal par l'intermédiaire de la prise RS 232C. Pourriez-vous m'envoyer des renseignements sur cette montre.

Lilian Soubranne – 52000 Chaumont

• Adressez vous directement à Seiko qui vous communiquera les revendeurs présents dans votre région. Seiko : 139, boulevard de Sébastopol, 75002 Paris. Tel : (1) 233.51.43.



Pour moins de 2000F(1) offrez-vous l'avenir.

L'avenir, aujourd'hui, c'est l'informatique. C'est pourquoi Hanimex lance le Pencil II. Un micro-ordinateur très complet, qui saura évoluer avec vous. Vous voulez apprendre, il initie. Vous voulez jouer, il a une imagination débordante (plus de 400 jeux). Vous voulez vous perfectionner, il vous entraîne. Jugez plutôt :
Mémoire vive (ram) : 18 k extensible à 80 k.
Mémoire (rom) : 20 k.
Langage : SD Basic par cartouche enfichable. Haute résolution graphique : 256 x 192 points – 16 couleurs – 3 synthétiseurs de son 3 voies – 1 synthétiseur de bruit.
Connexion TV : péritel standard, donc immédiatement utilisable sur votre téléviseur.
Interfaces : cassette – imprimante – manettes de jeux – RS 232 c – contrôleur de disquettes – système CP/M(2).

Immédiatement disponibles : 15 logiciels de jeux et d'initiation sur cassette. Et grâce à son adaptateur, l'ouverture sur une bibliothèque de jeux étonnante : plus de 400 logiciels au standard Coleco(3).

PENCIL II BY HANIMEX

(1) Prix moyen marché de l'unité centrale. (2) CP/M est une marque déposée Digital Research. (3) Coleco est une marque déposée.



SEGUELA
La France est à câbler

Il est atteint de « ségalomanie » galopante, il reconnaît ses « 50 balais » sans complexe puisqu'il en fait une dizaine de moins, il lave plus blanc qu'à Hollywood, il se croit visionnaire dans un monde occulte, précurseur dans un monde inculte ou bien pianiste dans un bordel... C'est Jacques Séguela lui-même qui nous balance son « Fils de pub », un livre plein de vérités premières sur la planète média des années à venir.
« C'est la communication qui me passionne. Et l'ordinateur est un fabuleux outil de communication. Il ne m'intéresse pas en tant que machine : je trouve la machine très bête, très difficile à utiliser malgré tout ce que racontent les publicités. C'est déjà trop d'efforts pour un « cinquante balais » comme moi. C'est trop tard pour en tirer des vrais avantages, mais pas trop tard pour pianoter comme tout le monde et à la limite écrire mon prochain livre avec un traitement de texte. Complètement trop tard pour que monsieur Jobs détrône monsieur Descartes. Même si j'ai décidé une bonne fois pour toutes de tuer Descartes. Tant pis pour moi. De toutes façons l'ordinateur a été créé pour les fils de pub. Au-delà de la machine, c'est la révolution de la communication. L'ordinateur sera, on peut même dire est déjà, le symbole de la société de communication. »
Mais si Jacques Séguela a tué Descartes, c'est parce qu'il connaissait le contenu de la philosophie cartésienne. Il n'est pas sûr que les fils de pub voient dans Descartes autre chose qu'un cartomancien de génie (sans bouillir). « Justement, rugit Jacques Séguela, « Fils de pub » est un cri d'espoir, un cri d'alarme. Le cri d'alarme c'est : on a perdu la guerre du hard, on ne rattrapera jamais les petits japonais, les petits américains sur la fabrication des ordinateurs, des magnétoscopes, des câbles, mais cette bataille là n'était pas très importante. Maintenant, mobilisons-nous : les Français, les Latins et les Européens pour gagner la bataille du soft, la bataille des idées. La guerre de demain est déjà démarrée : c'est un combat d'idées. Silicon Valley n'a pas tellement inventé de machines extraordinaires, je ne crois pas qu'Apple ait révolutionné l'informatique, Apple a seulement révolutionné le concept du logiciel. Apple a inventé le logiciel à visage humain. »
Pour Jacques Séguela, informatique rime avec Apple : matraquage médiatique, publicité et message-massage oblige. Il faut dire que Séguela est un des premiers à avoir bénéficié de la « Rolls des ordinateurs », j'ai nommé sa majesté Macintosh premier, élitiste par son prix mais néanmoins très près du peuple dans son esprit ! A propos de Rolls, citons « Fils de Pub » : « quand les autos penseront, les Rolls Royce seront plus angoissées que les 2CV ».
« La révolution de l'informatique passe plus par Apple que par I.B.M. » persiste Jacques Séguela, « La révolution de la machine, c'est I.B.M. La révolution de la pensée, c'est Apple qui l'a réussie ainsi que son évolution. L'informatique lourde est fondamentale pour l'intelligence des peuples. On sait que le Pentagone possède les plus grands ordinateurs du monde et refuse même de les donner dans le privé de peur qu'il y ait des fuites et que l'intelligence militaire soit rattrapée. On sait que les ordinateurs – c'est le Président de la République qui m'a dit ça –, les ordinateurs font en deux ans les progrès que l'intelligence humaine mettait hier un siècle à faire. C'est irrattrapable ! Ce qui m'intéresse beaucoup plus, c'est la révolution des idées que Jobs, Wozniak et maintenant Scutley sont en train de préparer. L'ordinateur s'apprend à l'école. Demain tous les cols blancs auront un ordinateur de poche qu'ils emporteront chez eux mais on entrera vraiment dans la société de communication que lorsque l'interactivité sera totale. Il faut que l'ordinateur devienne l'outil de base de la ménagère, que la distribution soit totalement informatisée et que l'on puisse faire ses commandes à domicile par ordinateur relié sur son écran. Tant que l'ordinateur occupera une fonction ludique – même au niveau du boulot – il ne remplira pas une fonction basique et élémentaire, il



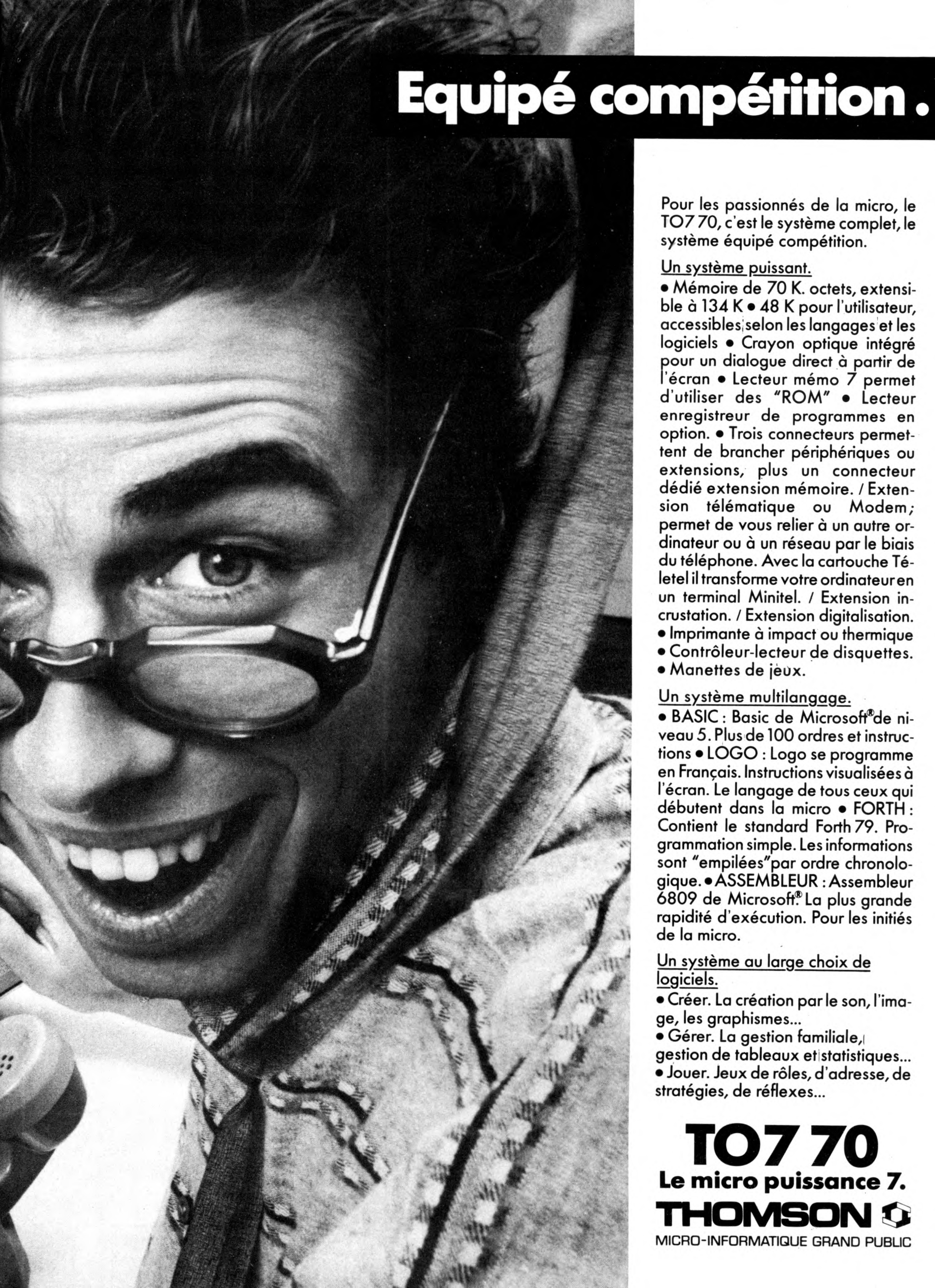
n'aura pas trouvé sa vraie dimension de vulgarisation et de produit de grande consommation. »

Conclusion du moment, il faut é-li-mi-ner... L'informatique ne fait pas encore de bulles, mais c'est fou, secouez-la, secouez-la ! Elle a le goût de l'avenir, la couleur de l'avenir, mais est-ce bien l'avenir ? « L'avenir est en retard, reprend Jacques Séguela, la société n'est pas prête. C'est un problème surtout français. La France n'est pas câblée, elle est à câbler (pas accablée...). La moitié de la France sera câblée en l'an 2000. C'est notre plus grand retard. Alors que 80 % des petits belges, qui sont notre proie facile, sont déjà câblés. Des états entiers américains aussi. Nous avons un vrai retard de structure. Raison de plus pour utiliser, transformer cette faiblesse en force en prenant de l'avance sur l'imagination. Les Français sont les plus grands créateurs de logiciels du monde. Les Français ont toujours été à la pointe de la création, à la pointe des idées. La France a tout inventé. Elle a inventé la machine à vapeur, le moteur à explosion – c'est-à-dire la voiture –, l'avion, la photographie, le cinéma, le laser... et ce sont les autres qui ont fait les locomotives, c'est l'amérique qui est le plus grand marchand de voitures, et c'est Hollywood qui a bénéficié de l'invention du cinéma. Pour une fois qu'on n'a pas inventé la micro-informatique, devenons les maîtres de l'imagination.

L'ordinateur genère ses effets pervers. La communication ne marche qu'à coups d'effets pervers. C'est un monde de paradoxes. Si nous ne mettons pas l'imagination dans la machine, nous allons tous devenir les robots des robots que nous avons inventé. Silicon Valley est en train de mourir d'overdose de micro et d'informatique. L'Amérique a beaucoup d'avance sur nous, mais il ne

(suite page 169)


GESTION PRIVEE
L'Expansion
LOGO
TO7
FORTH
TO7
DATE:00/00
NOM:DUPONT
CALCULS DECISIONNELS SUR UN TITRE
ARRET:(RAZ STOP)
THOMSON
lecteur de disquettes UD 90.070
MARCHE
VEILLE
THOMSON
TELE-ORDINATEUR SYSTEME
lecteur de disquettes UD 90.070
MARCHE
VEILLE
THOMSON
Contrôleur de disquettes CD 90.015
TELE-ORDINATEUR SYSTEME
THOMSON
TO 770
BAZAINE



Equipé compétition.
Pour les passionnés de la micro, le TO7 70, c'est le système complet, le système équipé compétition.
Un système puissant.
• Mémoire de 70 K. octets, extensible à 134 K • 48 K pour l'utilisateur, accessibles selon les langages et les logiciels • Crayon optique intégré pour un dialogue direct à partir de l'écran • Lecteur mémo 7 permet d'utiliser des "ROM" • Lecteur enregistreur de programmes en option. • Trois connecteurs permettent de brancher périphériques ou extensions, plus un connecteur dédié extension mémoire. / Extension télématique ou Modem; permet de vous relier à un autre ordinateur ou à un réseau par le biais du téléphone. Avec la cartouche Téletel il transforme votre ordinateur en un terminal Minitel. / Extension incrustation. / Extension digitalisation.
• Imprimante à impact ou thermique
• Contrôleur-lecteur de disquettes.
• Manettes de jeux.
Un système multilangage.
• BASIC : Basic de Microsoft® de niveau 5. Plus de 100 ordres et instructions • LOGO : Logo se programme en Français. Instructions visualisées à l'écran. Le langage de tous ceux qui débutent dans la micro • FORTH : Contient le standard Forth 79. Programmation simple. Les informations sont "empilées" par ordre chronologique. • ASSEMBLEUR : Assembleur 6809 de Microsoft® La plus grande rapidité d'exécution. Pour les initiés de la micro.
Un système au large choix de logiciels.
• Créer. La création par le son, l'image, les graphismes...
• Gérer. La gestion familiale, gestion de tableaux et statistiques...
• Jouer. Jeux de rôles, d'adresse, de stratégies, de réflexes...
TO7 70
Le micro puissance 7.
THOMSON
MICRO-INFORMATIQUE GRAND PUBLIC

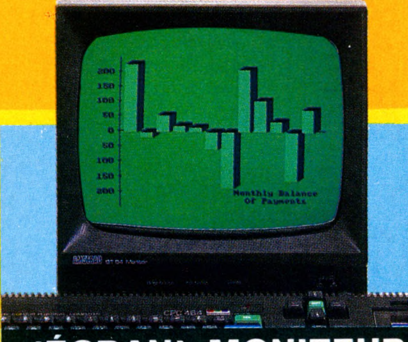
On n'a jamais

AMSTRAD CPC 464 : l'ordinateur complet

Le CPC 464 : l'ordinateur familial de pointe

Il va révolutionner l'approche de l'informatique car il fournit à l'utilisateur tout ce qui est nécessaire immédiatement avec des applications pour toute la famille, depuis les jeux, les programmes éducatifs (orthographe, calcul, échecs, musique...) jusqu'aux comptes, la gestion de budget et aux programmes que vous créerez. Le CPC 464 livré avec son moniteur évite toute incompatibilité avec votre téléviseur qui reste libre pour d'autres membres de votre famille.

Il met l'informatique à la portée de tous : puissant et pourtant si simple : tout le monde peut comprendre l'informatique avec le CPC 464 (documentation très détaillée, cassette de démonstration). Et les utilisateurs apprécieront vite les possibilités pratiquement illimitées de croissance par connexion à un lecteur de disquette optionnel donnant accès à plus de 3 000 programmes courants et langage LOGO (célèbre aux USA), à l'imprimante DMP1 (en option) pour taper des lettres, faire des graphiques, des listings de programmes, des factures... L'interface d'expansion ouvre la porte aux communications par l'intermédiaire de modems, et des extensions mémoires ROM pour ajouter des périphériques.



(ÉCRAN) MONITEUR MONOCHROME VERT

3 modes d'écran, 3 grosseurs de texte (20 - 40 - 80 colonnes) et 27 tons de vert. Spécialement destiné au travail de bureau, traitement de texte, comptabilité, budget familial, développement des programmes (possibilité d'utiliser votre télé couleur – avec l'adaptateur Péritel optionnel – sans ajustement spécial sur l'ordinateur).

Une poignée encastrable

A L'ESSAI 8 JOURS CHEZ VOUS

UNE QUALITÉ D'IMAGE EXCEPTIONNELLE!

Palette de 27 couleurs. Tube haute définition. Technologie de pointe.
20 - 40 - 80 colonnes etc.

L'AMSTRAD CPC 464 est livré avec

- Ses câbles : votre ordinateur est prêt à l'emploi.
- Une documentation très détaillée (280 pages) : notice d'utilisation, initiation au basic, section spéciale pour les débutants et une introduction en profondeur sur l'essentiel de la machine et des logiciels spécifiques à cet ordinateur.
- Une cassette de démonstration pour s'habituer à l'ordinateur et à ses capacités.
- Une cassette de jeux.

Sultan's Maze

AMSTRAD CTM 640 Colour Monitor

AMSTRAD 64K COLOUR PERSONAL COMPUTER CPC 464

SATISFAIT OU REMBOURSÉ

GARANTIE 1 AN
pièces et main-d'œuvre constructeur.

(Sauf erreur d'impression). Dans la limite des stocks disponibles.

vu ça !

• 64 K de mémoire
• un lecteur de cassettes
• un moniteur monochrome

ou avec moniteur couleur, le CPC 464 complet : 4490F comptant ou à crédit 268F 60 par mois

AMSTRAD CPC 464 avec (écran) moniteur vert, l'ensemble complet :

RAPPORT QUALITÉ/PRIX EXCEPTIONNEL
Les autres ordinateurs dont les caractéristiques se rapportent au CPC 464 coûtent 2 à 3 fois son prix.

2990F comptant

ou à crédit **174F,60** par mois

La force du CPC 464 réside dans la combinaison d'un matériel très performant et de progiciels simples à utiliser.

Processeur Z 80 :

Le plus utilisé des microprocesseurs de l'informatique familiale ayant le catalogue de logiciels le plus étendu, d'autant plus que le CPC 464 offre CP/M comme système d'exploitation en option.

64 K de mémoire RAM :

Le CPC 464 possède 64 K de mémoire vive avec plus de 42 K réellement utilisables grâce à la technique de superposition du ROM. La grande taille de cette mémoire vive donne une indication des nombreuses possibilités de cet ordinateur. Expansion possible des ROM : jusqu'à 240 ROM de 16 K chacun. Expansions RAM jusqu'à 8160 K.

Les logiciels :

AMSTRAD conçoit et promeut les logiciels, tous sont de grande qualité : les programmes éducatifs commencent pour les tout jeunes enfants et les poussent à s'exercer. Les jeux sont compétitifs, passionnants, exploitent les capacités graphiques et sonores du CPC 464, les programmes de gestion utilisent les performances du CPC 464.
Le CPC 464 est livré avec une liste d'environ 300 logiciels et une documentation sur les différentes options : manette de jeux, lecteur de disquettes, imprimante.

DES JEUX PASSIONNANTS :

A titre d'exemples :	Prix TTC
Nombres magiques	99 F
La géographie	99 F
Echec et mat	99 F
Exocet	99 F
Les envahisseurs de l'au-delà	99 F
Simulateur de vol	145 F
Pilote de Grand Prix	99 F
Attaque au laser	99 F
Guide du basic de l'Amstrad 1er pas	245 F
1er programme Rodnay-Zaks	99 F
Budget familial	245 F

Clavier :

Le CPC 464 possède un "vrai" clavier de machine à écrire de 74 touches, 12 touches numériques, pavé de touches curseurs, 32 touches de fonction (programmables, chacune pouvant avoir 32 caractères), un jeu complet de caractères comprenant symboles et éléments graphiques.

Lecteur de cassette incorporé : "charge rapide" à 2 vitesses de lecture-écriture. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les réglages sont ardus et source d'erreur

Son : sortie stéréo : 3 voix de 7 octaves (plus une voix de bruitage), chacune des 3 voix peut être ajustée en ton et en amplitude. Le niveau sonore du haut parleur incorporé est variable. Possibilité de sortie vers ampli et enceintes.

Sorties :

- centronics pour une véritable imprimante parallèle DMP 1,
- sortie manette de jeux avec deux manettes possibles,
- une interface lecteur de disquettes,
- prise moniteur.

Moniteur :

Monochrome vert ou couleur. Le CPC 464 comporte 3 modes d'écran différents y compris 80 colonnes pour les textes (au lieu de 40 colonnes comme tant de micros-ordinateurs), 8 fenêtres de texte, une palette de 27 couleurs ou de 27 tons de vert pour moniteur monochrome vert, une résolution maximum de 640* 200 pixels, qualité d'image exceptionnelle et un tube haute définition.

Le moniteur vert donne une saisie sur écran spécialement destiné au travail de bureau, très pratique pour le traitement de texte, la comptabilité, le budget familial et le développement des programmes : les textes et données numériques sont nettes et lumineuses. Le CPC 464 fourni avec l'écran vert peut être utilisé avec un poste de télé couleur, avec l'adaptateur péritel (optionnel) sans ajustement spécial sur l'ordinateur.

Le moniteur couleur : les circuits électroniques qui contrôlent l'écran sont reliés directement à l'ordinateur (sans procédés inutiles produisant une distorsion nuisant à la qualité de l'image) permettant d'atteindre la performance haute résolution et une qualité exceptionnelle des couleurs. Recommandé pour les jeux et les logiciels éducatifs.

Basic étendu et rapide :

Il surpasse tous les 8 bits du marché et certains 16 bits. Basic impressionnant permettant des interruptions en temps réel.

OFFRE SPÉCIALE
SED DIFFUSION
88, route de Turin 06300 NICE Tél. (93) 56.26.26



Les manettes de jeu avec boutons "feu", en option 290 F.

	+110 F à la commande (frais de transport)	
	1re option l'AMSTRAD CPC 464 + moniteur monochrome vert	2e option l'AMSTRAD CPC 464 + moniteur couleur
comptant	2990 F à la livraison	4490 F à la livraison
crédit 6 mois	390 F à la livraison et 6 mensualités de 465,30 F	490 F à la livraison et 6 mensualités de 715,90 F
crédit 12 mois	390 F à la livraison et 12 mensualités de 247 F	490 F à la livraison et 12 mensualités de 380 F
crédit 18 mois	390 F à livraison et 18 mensualités de 174,60 F	490 F à la livraison et 18 mensualités de 268,60 F

A crédit après acceptation par Génécrédit 24,90 % coût total déjà compris dans les mensualités :
1re option : sur 6 mois = 191,80 F ; sur 12 mois = 364 F ; sur 18 mois = 542,80 F.
2e option : sur 6 mois = 295,40 F ; sur 12 mois = 560 F; sur 18 mois = 834,80 F.

(mettre une croix dans les cases choisies)

BON POUR UN ESSAI DE 8 JOURS SANS RISQUE

à compléter ou à recopier et retourner à : S.E.D. DIFFUSION
88, route de Turin 06050 NICE Cedex - Tél. (93) 56.26.26

40 48 50

Veuillez m'envoyer, pour un essai de 8 jours à mon domicile votre ordinateur AMSTRAD 464 OPTION 1 ☐ OPTION 2 ☐

Je choisis de régler mon ordinateur :
comptant ☐ crédit 6 mois ☐ crédit 12 mois ☐ crédit 18 mois ☐

☐ Je désire en plus les manettes de jeux à 290 francs que je règle à la livraison.

Ci-joint mon premier versement de 110 F par ☐ chèque bancaire ☐ C.C.P.

Si je ne suis pas enthousiasmé par cet essai de 8 jours, je vous le retournerai dans son emballage d'origine et serai intégralement remboursé de toutes sommes versées.

NOM, Prénom : ....

Adresse : ....

Code postal : .... Ville : ....

● Toute commande sans chèque de 110 F ne pourra être enregistrée.

Tél. ( ) ....

Signature :

S.E.D. c'est aussi... LA HIFI - MAGNÉTOSCOPE A DES PRIX EXCEPTIONNELS demandez notre documentation

d'apprendre informatiques ?

AVERTISSEMENT

Ce test n'est pas un jeu, même s'il en a le caractère attrayant et stimulant. Spécialement conçu par des spécialistes pour mesurer vos dispositions à l'apprentissage de l'informatique, il est susceptible de révéler les aptitudes qui sommeillent en vous à votre insu. Pour lui conserver toute sa valeur, ne sautez aucune question et répondez seul, sans vous faire aider.

De plus, chaque enseignement est personnalisé, modulé en fonction de la carrière choisie et de votre niveau d'étude : vous êtes ainsi à même d'apprendre en quelques mois votre métier de demain (le tableau de gauche vous permet de faire un premier choix, dont vous pourrez d'ailleurs discuter avec les conseillers d'Educatel chargés de votre orientation).

Vous pouvez commencer vos études à tout moment sans interrompre vos activités professionnelles actuelles.

Que vous soyez étudiant ou que vous exerciez déjà un métier à temps plein, Educatel se charge de vous apprendre en quelques mois par les moyens les plus modernes, et avec un enseignement personnalisé à votre cas, le métier informatique qui vous convient.

Vous travaillerez à votre rythme, aux heures de votre choix et vous serez suivi par les meilleurs spécialistes.

Ainsi, quels que soient vos diplômes (même si vous n'avez pas le bac), vous pourrez bientôt exercer une carrière d'avenir avec l'assurance de trouver immédiatement de nombreux débouchés.

Le certificat de formation que délivrera Educatel vous assurera le meilleur crédit auprès des employeurs.

A la fin de votre formation Educatel, vous recevrez un certificat que savent apprécier les employeurs et nous appuierons votre candidature.

Laissez joint à ce bon le test d'aptitude que vous aurez soigneusement complété.

Les résultats de ce test permettront à des spécialistes de l'informatique de vous conseiller sur votre future orientation. Vous choisirez ainsi la voie où vos chances de réussite seront les plus grandes.

Si vous êtes salarié, votre étude peut être prise en charge par votre employeur (loi du 16-7-1971 sur la formation continue).

Découpez l'ensemble de ce bon y compris le test et renvoyez-le à Educatel 3000 X 76025 Rouen Cedex.



GIE Unieco Formation. Groupement d'Ecoles spécialisées. Etablissement privé d'enseignement par correspondance soumis au contrôle pédagogique de l'Etat.

Ogilvy Défrenois DIRECT

TEST D'APTITUDE GRATUIT

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

1. Mettre une croix sous la figure qui complète le premier carré.

2. Mettre une croix sous la figure qui complète le premier carré.

3. Compléter logiquement la 4e figure.

4. Trouver l'intrus (la figure qui n'appartient pas à la même famille que les autres).

3 7 / 4 21	6 8 / 2 48	? ? / 5 36

5. Compléter logiquement le dernier carré.

ae / oi	ei / ao	ie / oa	oa / ie

6. Trouver l'intrus.

ab / gc	ef / kg	ij / nk	op / uq

7. Trouver l'intrus.

4 7 / 18 11	3 3 / 9 6	3 33 / 69 36	5 26 / 58 31

8. Trouver l'intrus.

co / br	na / el	ua / se	es / va

9. Trouver l'intrus.

10. Déterminer le nombre de triangles présents dans la figure

☐ 13 triangles ☐ 14 triangles. ☐ 16 triangles

fo / nd	am / en	ta / el	me / nt

11. Trouver l'intrus.

T3 / 4Q	Q4 / 5C	C5 / S6	S6 / 7?

12. Compléter logiquement le dernier carré.

13. Quel pourcentage de surface du carré est noircie?

☐ 50 % ☐ 75 % ☐ 66 %

☐ 50 % ☐ 60 % ☐ 40 %

☐ 56,25 % ☐ 58,33 % ☐ 50 %

BON pour une documentation détaillée et gratuite, sans engagement

Offre réservée aux plus de 17 ans.

Oui, je désire recevoir gratuitement (et sans engagement) une documentation détaillée sur la formation Educatel d'enseignement personnalisé ainsi que les résultats de mon test d'aptitude gratuit.

Précisez le métier qui vous intéresse: ....

☐ Je ne suis pas encore fixé.

NOM ____________ Prénom ____________

MI 7014

Adresse ____________

Code postal |_|_|_|_|_| Ville ____________

Téléphone (facultatif) ____________

Age ______ Niveau d'études ____________ Prof. exercée ____________

Quel est votre objectif :
Trouver un premier emploi - Vous recycler - Vous perfectionner - Par goût personnel ?



Vidcom Mijid 84 : la vidéo rencontre la micro-informatique

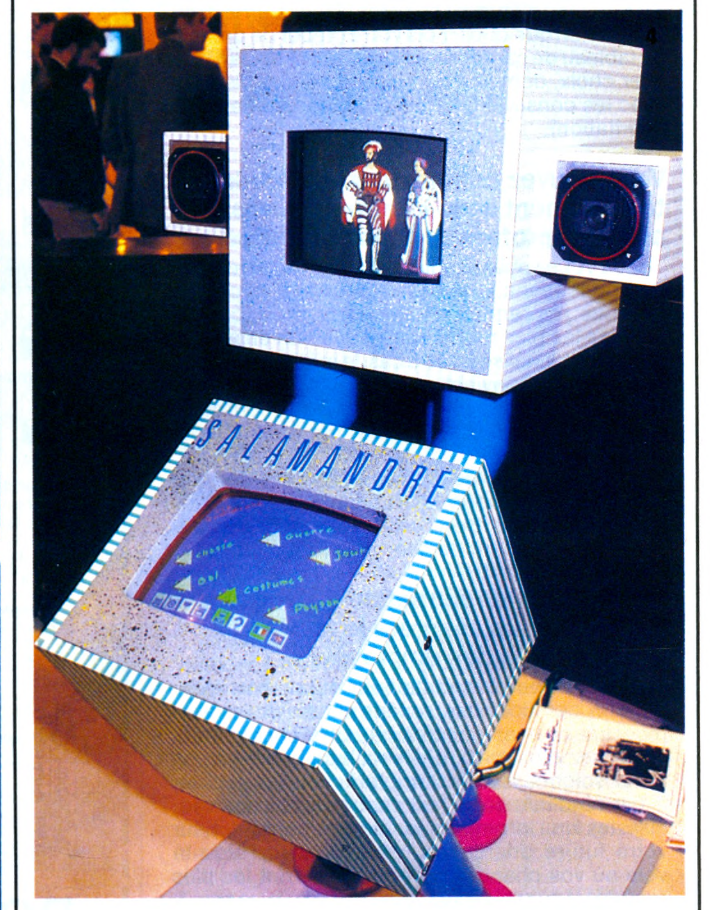
Le VIDCOM-MIJID 84, qui s'est tenu courant octobre à Cannes, est une manisfestation mixte vidéo/ micro-informatique. Peu de nouveautés en micro-informatique pure, le Sicob ayant fermé ses portes il n'y a pas trop longtemps, mais à la frontière entre vidéo et micro, cela bouge beaucoup. Création d'images par programme interactif hautement sophistiqué, couplage micro-ordinateur et vidéodisque sur beaucoup de stands, vidéodisque faisant également office de compact-disc, jeu vidéodisque interactif. Néamoins pour la section micro-informatique, Thomson avait bien fait les choses, Jean Gerothwolh, le PDG de la SIMIV (Thomson Micro-informatique) avait invité Michel Platini, le nouvel ambassadeur Thomson en Europe des technologies nouvelles liées à la micro-informatique. Sur le stand on pouvait découvrir toutes les configurations spécifiques alliant micro-informatique et télévision : incrustation MO 5 et caméra, numérisation d'images sur TO 7-70 et caméra, création graphique, jeux de simulation, logivision-bureautique, hotesse électronique, etc. Philips présentait son premier micro-ordinateur familial, le VG 5000. Les japonais était au rendez-vous







Photos J. Georgieff



1 – Thomson avait aménagé une salle de classe et invité les scolaires cannois très contents de l'aubaine.
2 – Pioneer présentait son vidéodisque couplé à un son micro-ordinateur MSX avec un jeu video-interactif.
3 – Le visiophone de Visioptronic, un futur possible pour la France à câbler. N'est-ce pas Monsieur Séguela ?
4 – Salamandre est une opération lancée par le Ministère de la culture via l'agence Octet avec pour terrain d'application le site des chateaux de la Loire. En substance, un système combinant un écran tactile + un vidéodisque, l'avenir des hotesses d'accueil ?
5 – Michel Platini et Jean Gerothwolh à la terrasse du Majestic pour le communiqué commun précisant que : « Thomson et Michel Platini décident de faire équipe pour projeter en avant une industrie européenne de pointe à usage familial... »
6 – Jean Gerothwolh, PDG de Thomson Micro-informatique Grand Public (à droite), au club de la Presse animé par Jacques Eltabet (Micro 7), réalisé par TV-COM la chaine locale du Vidcom et diffusé sur Télé Monte-Carlo, expliquant aux journalistes invités, sa conception du marché en 85 et la stratégie de Thomson.

avec Ségimex et le Yashica YC-64 au standard MSX, Canon et son V20 également MSX, ainsi que Emka systèmes et le Yamaha, Prism micro informatique avec son Goldstar- MSX. Ce dernier annonçait également la création de la Scam - (1) 322 06 47 - une société civile d'auteurs multimedia ayant pour vocation de recevoir le dépôt de logiciels en assurant la défense des intérêts matériels et moraux des auteurs.
Exelvision - (1) 538 11 11 - présentait ses nouveaux produits logiciels pour l'EXL 100 avec en particulier une boite à rythmes Exelrythme (1 090 F) et un jeu en trois dimensions, « Capitaine Menkar ». Enfin des éditeurs, importateurs de logiciels, pas tous ravis d'être là (voir encadré), alors que Cannes, après la folie du Sicob pourrait bien être une manifestation durant laquelle les revendeurs trouveraient un lieu, au calme, pour parler affaires.


5



6

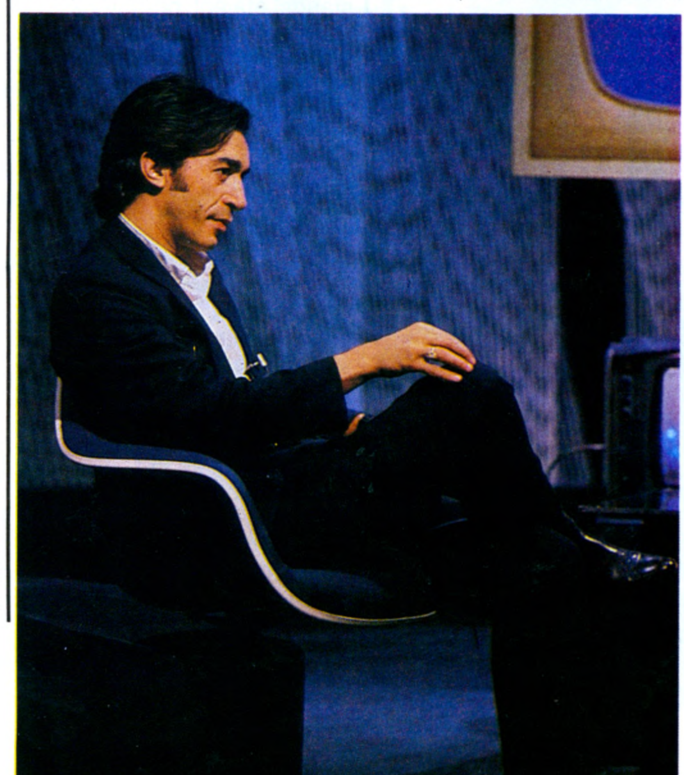
Vous êtes un professionel averti de la vidéo ou de la micro (parfois des deux) et vous aimez parcourir les salons (Sicob, Micro-Expo, Vidcom, etc.). Bravo, vous voulez vous informer et ces salons sont pour vous.
Le scénario est toujours le même : date et lieu d'exposition, exposants, déplacements, visite des revendeurs, commandes, prises d'accords, contacts, etc. Tous ces points font la réussite d'un salon pour les organisateurs, les exposants et les visiteurs. Les visiteurs restant toutefois la raison d'être des exposants, eux-mêmes raison d'être des organisateurs. Donc, sans être sorti de l'ENA, on peut supposer que le maximum sera fait pour les inciter à venir. Eh bien NON, les salons sont tous destinés à faire des affaires sauf le Vidcom-Mijid 84. D'abord l'accueil : outre le fait qu'un planton vous réclamait votre badge avant qu'on vous l'ait remis, il fallait faire pas moins de cinq queues pour enfin l'obtenir. Mais une fois dans la place, ça se corsait encore : les stands étaient nombreux et se ressemblaient mais pas les badges pour accéder à tous ! Donc ce revendeur touche-à-tout s'est vu fermer les portes de ce pour quoi il s'était déplacé ! L'information, la présentation de nouveaux produits, les contacts... Et s'est entendu dire : « pas là ! c'est payant ».
Résultat, les exposants ont pu à souhait profiter de leurs temps morts pour visiter leurs concurrents. Concurrents, pas vraiment. Il y a concurrence quand il y a acheteurs mais là !...
De nombreux exposants sont dans l'attente du contrat de réservation de l'année prochaine, pour voir si ces chers organisateurs, sortis de l'ENA, oseront, eux, nous l'envoyer.

Y. CORIAT Electron-Vectron



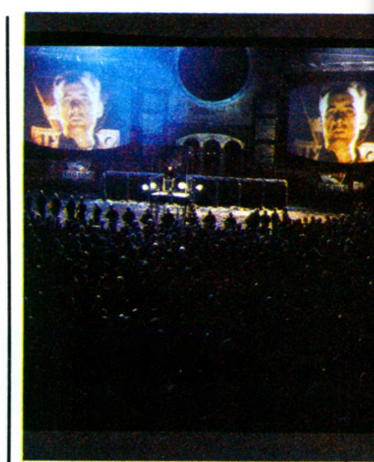
Berry en état d'urgence

Richard Berry informaticien ? Certes pas. Il laisse ça aux spécialistes. Lui, il se contente d'opérer devant les caméras, il remplit les écrans de son regard un peu andalou-doux. Pourtant Richard s'intéresse aussi à l'informatique. Comme il s'intéresse au football, à la littérature ou à la marmelade de fraises ! Il a d'ailleurs accepté de participer à « Tify », l'émission d'initiation sur TF1, comme candide, comme témoin. « J'ai accepté de participer à cette émission d'abord parce que je trouve le sujet fascinant et ensuite, parce que je connais et j'aime bien les gens qui la font ».
Au fur et à mesure que l'informatique se vulgarise, on voit de plus en plus de célébrités s'y intéresser et le créneau « vedette » est aussi de plus en plus utilisé par les responsables d'émission. « J'aime bien la formule » poursuit Richard, « c'est un peu moins chiant que d'habitude ! Je trouvais que c'était assez marrant de dire un peu tout ce qui nous passe par la tête sur l'informatique comme un profane. On ne me demandait pas de faire semblant d'être un supertechnicien ou d'être passionné. » Passionné, Richard l'aurait été un peu plus encore si on lui avait confié un micro-ordinateur pour quelque temps. Il aurait pu tenter de s'initier et aurait mijoté plus de questions dans sa tête.
« Le seul ordinateur que je connaisse vraiment est mon ordinateur de jeu d'échecs. Quelquefois je lui programme des parties de haut niveau, même les parties qui se jouent en ce moment dans le championnat du monde d'échecs. Il est extraordinaire. L'informatique c'est un peu un art du vingt et unième siècle. Il va y avoir des excès dans les années à venir. Mais comme d'habitude on reviendra à l'essentiel, l'homme reprendra le dessus. Pour ma part, j'apprendrais à programmer pour une utilisation pratique, immédiate, pas pour devenir informaticien. »
Même quand Richard fait de la télévision, il fait du cinéma... Il joue très bien le rôle du passionné par les nouvelles technologies. Et si sa fille Coline le dépasse déjà en informatique, il ne s'en formalise pas. « C'est un truc de son temps. Pour mes grands parents le téléphone était encore un objet barbare. C'est arrivé pendant qu'ils étaient adolescents, ils ne sont pas nés avec. Pour nous, le telephone est un objet de tous les jours. L'informatique aussi va devenir un objet de tous les jours. Ma fille joue déjà avec le minitel. Elle a 8 ans et elle sait mieux s'en servir que moi. »
Richard vient de tourner « Urgence », un film de Gilles Béhat (« Rue Barbare »). « C'est un film d'aventures. Un film d'action. Un thriller. D'ailleurs la clé du film, c'est...l'informatique ! On découvre qu'une situation dramatique est montée à base d'une programmation sur ordinateur. Mais c'est un secret. »


TF 01/Luc Quaglia

Big Brother movie star

« 1984 », le film, est arrivé sur le grand écran. Le monde deshumanisé dans lequel nous plonge Michael Radford, fidèle au conte d'Orwell, nous semble à la fois horrible et familier, les reportages de guerre que nous suivons à la télé y sont sans doute pour quelque chose. Dans un univers en lambeaux, l'Angsoc, doctrine du parti, régit les rapports entre les hommes – haine, méfiance,et délation – avec l'appui technologique des télécrans. Les progrès de la micro-informatique permettront-ils que des écrans de contrôle épient nos moindres gestes ou bien serions-nous déjà surveillés, manipulés à notre insu par la dictature des « images » ?



Notre mémoire personnelle en serait-elle, à la longue altérée ? Merci à Michael Radford de nous avertir, avec un film glacé qui, tout en collant au livre par son pessimisme, s'impose comme une œuvre personnelle et profonde en couleurs. Bravo à John Hurt et à Susanna Hamilton. Après avoir vu le film, on veut être sûr que les chercheurs travaillent à faciliter les interactions positives entre les hommes, et que les détournements des machines à des fins destructives pourront être évités.
« 1984 », c'est, un voyage au bout de notre quotidien, hypermédiatisé. Il nous rappelle, dans un sursaut que la survivance de l'espèce humaine, dans son humanité, ça nous regarde aussi, n'en déplaise à B.B. (Big Brother). Un entretien avec Michael Radford, le réalisateur de 1984 est paru dans Micro 7 n° 14 (Mars 1984).

Une nouvelle pomme

Nous avions à plusieurs reprises évoqué le lancement par Apple d'un nouveau micro, l'Apple II x. Nos informations se trouvent confirmées par Steve Wozniak lui-même. Dans une interview exclusive accordée à notre confrère américain

« Infoworld » dans son numéro du 17 novembre, Steve Wozniak , le co-fondateur d'Apple, a précisé que Apple travaille sur un nouveau micro baptisé pour le moment Apple II x. Disponible en 1986, l'Apple II x, une machine 16 bits, devrait posséder des caractéristiques de l' Apple II c, tel un lecteur de disquette intégré, et des caractéristiques de l'Apple II e comme une mémoire extensible et des extensions pour des cartes additionnelles. Son système d'exploitation sera Prodos. Un premier prototype a déjà été construit dont Steve Wozniak qui assure la direction du nouveau département d'Apple travaillant sur cette machine, possède un exemplaire dans son bureau.

L'Apple II x utilisera le chip 65 816, le nouveau chip 16 bits retenu par Apple, fabriqué par Western Design Center à Phoenix en Arizona. Tous les softs Apple tournent sur le 65 816 qui possède un mode émulant le 6502, en programmation et en brochage. Le passage en mode 16 bits se fait très simplement par soft. Il est capable d'adresser 16 mégaoctets et de fonctionner à 10 MHZ. Pour le moment, on ignore davantage les spécifications de la nouvelle machine car les choix techniques n'ont pas tous été décidés.

Cadeaux pour les Thomson



Qu'allez-vous acheter à votre TO7, MO5 ou TO7 70 pour Noël ? Des logiciels bien sûr... Thomson-Simiv lance une idée cadeau originale pour les fêtes de fin d'année : le « coffret cadeau logiciel Noël 84 » à prix exceptionnel. Si l'an dernier, l'accent était mis sur les machines, cette année, ce sont les logiciels qui sont à la fête (environ 200). Un opération test a été lancée sur le sud de la France. Son originalité réside dans le fait que chaque point de vente reste maitre du choix des trois logiciels contenus dans le coffret. A vous de choisir... D'autant que tout acheteur d'une unité de disquette se verra offrir 500F de logiciels de son choix. Christian Cadet, 30 ans et responsable de la Promotion des Ventes à la SIMIV résume ainsi l'objectif Thomson pour 1985 : « Afin de fidéliser notre clientèle et notre distribution, nous souhaitons proposer chaque mois une offre exceptionnelle sur l'un des produits de notre gamme. Ceci pour bien affirmer notre politique volontairement orientée vers le « long terme ». Nous sommes parmi les rares constructeurs à proposer un environnement complet de l'ordinateur : extension télématique, périphériques et logiciels. »

Pour le logiciel !

Notre confrère « Pour la science » a consacré son numéro de Novembre aux logiciels. Au sommaire de ce spécial informatique, des articles presque tous traduits de l'américain et composés par des spécialistes : Alan Kay pour le logiciel, Nicklaus Wirth pour les algorithmes et la structuration des données, des chercheurs de la NASA pour les systèmes de commande. Sans compter les diverses publications de professeurs de Stanford University, IAS Princeton, Carnegie Mellon University ou l'Ecole Normale Supérieure de Paris. A découvrir chez les marchands de journaux ou à « Pour la science », 8, rue Férou, 75006 Paris.

Forum briançonnais

Organisé par la Jeune Chambre Economique, le 1er forum de micro- informatique du briançonnais se tiendra les 7 et 8 décembre prochain. Cette manifestation aura pour but de sensibiliser le public briançonnais -plus particulièrement les commercants, les artisans, les petites entreprises, les professions libérales- à la micro- informatique.
Jeune Chambre Economique du Briançonnais : B.P. 92, 05102 Briançon Cedex.

Paris brade ses puces

Du 7 au 16 Décembre, la Braderie de Paris se tiendra au CNIT de La Défense. Bric à brac des temps modernes puisque entre les stands de tout et n'importe quoi, on trouvera aussi un stand micro. Le dit stand est alimenté – et même sur-alimenté puisque 3 millions de francs de marchandises seront bradés – par deux socétés : Vectron et Segimex. On y trouvera des Commodore, ZX, Atari, Aquarius, etc... mais aussi du soft, des cartouches de jeux, des programmes divers bradés de 15 à 40 %. On achève bien les chevaux !

MIC 7 : la télématique 7 jours sur 7

A quoi sert donc la télématique - se demandent certains. Ceux du moins qui n'ont pas encore eu l'occasion de manipuler un minitel. « Ce medium, fruit d'une technologie avancée, oeuvres de techniciens, informaticiens, ne devient-il hypersophistiqué, aux yeux de l'utilisateur » - interrogent les professionnels, comme Christian Carbone (Christel).
Micro 7 n'a pas tergiversé et s'est lancé dans l'aventure depuis deux mois déjà. Au delà de la simple curiosité, un engouement évident se manifeste. A la veille de chaque week-end, des informations toutes « chaudes » sur le monde de la micro sont accessibles à travers toute la France ou presque. Des précisions sur le prix des matériels, sur leur disponibilité, l'annonce de nouveaux modèles, la confirmation officieuse ou officielle du lancement d'un logiciel ou d'un micro, tout ceci arrive chez vous sur le petit écran du terminal des PTT. Rappelons notre numéro d'appel : (3) 615.91.77. Si votre région est câblée par les Télécommunications avec les lignes réservées à la presse (fonction kiosque : le fameux « 615 »), vous obtenez la tonalité aiguë caractéristique. Vous appuyez sur la touche CONNEXION du minitel. Un écran Télétel apparait vous demandant le code du service. Vous tapez MIC7. Vous y êtes : Micro 7 Télématique s'affiche sur le minitel.
Ce sont les Petites annonces qui arrivent en tête des consultations sur notre service. Une bonne soixantaine d'offres de ventes ou de recherches de matériels vous sont proposées chaque semaine. Là encore, une mise en jour est effectuée hebdomadairement mais pour moitié du total des annonces disponibles. Car votre petite annonce, dès l'instant qu'elle a été validée après lecture par nos soins, reste en mémoire 15 jours. Attention à la saisie de votre texte : lorsque vous arrivez sur la page Ecriture d'une petite annonce, respectez bien la procédure. Tapez 1 puis ENVOI ; vous écrivez alors la première ligne sans dépasser 15 caractères et tapez ENVOI ; pour les cinq lignes suivantes, vous diposez de 31 caractères soit au total 160 caractères. N'omettez pas de laisser vos coordonnées : téléphone avec indicatif et/ou adresse.





Autre rubrique très fréquentée : les fiches matériels. Chaque semaine, nous introduisons la présentation d'une ou deux nouvelle machines. Les principales caractéristiques et un avis de quelques lignes vous aideront à faire un choix.
Le chapitre Cahier du Logiciel est également beaucoup consulté. Chaque auteur dont le ou les programmes ont été sélectionnés voit son nom mentionné.
Peu d'observations ont été émises à propos du jeu test. Certains le trouvent trop facile, d'autres trop ardu. Très prochainement un autre jeu sera proposé.
Parmi les développements en cours, Micro 7 Télématique envisage de proposer une messagerie avec des boites aux lettres nominatives. Autre axe : la possibilité de télécharger des logiciels via le réseau Télétel, donc en passant par votre minitel. Mais ce système fera l'objet d'un abonnement. Il suppose aussi que les usagers intéressés fassent l'acquisition d'une « boîte noire » spécifique que l'on connecte sur la fiche DIN du minitel.

Bill Nation/Sygma

Le singe et le Basic

Il a deux ans et demi et il pianote déjà sur l'ordinateur. Un surdoué... Il s'appelle Issac, il est originaire de Californie et appartient à l'espèce des Chimpanzés. C'est Virginia, sa « mère adoptive », qui est devenue son professeur d'informatique. A n'en pas douter, elle espère faire d'Issac une bête savante et lorsqu'on sait les facultés d'adaptation, de communication et d'imitation que possèdent les chimpanzés, elle réussira certainement. L'expérimentation est de toutes façons passionnante pour les éthologistes (spécialistes du comportement) qui se penchent depuis longtemps sur les problèmes d'apprentissage du langage et de la communication chez les singes. Car si Issac est encore un bébé, il peut vivre jusqu'à 50 ans, devenir un super-informaticien et pourquoi pas, préparer la planète des Singes... Issac dialogue en Basic sur un ordinateur spécialement programmé pour lui par Commodore. Pour l'instant, il se contente de répondre aux questions que lui posent l'ordinateur : « quel est ton nom ? », « quel âge as-tu ? », « où habites-tu ? ». Il répond en pressant une touche spécialement programmée pour lui. Issac pèse 27 kilos et mesure 90 centimètres et lorsqu'il sera adulte, il aura un poids de 60 kilos pour 1 mètre 20. A ce compte il risque fort de bouleverser les rapports de force avec l'ordinateur.





Gag !

Vous connaissez le dernier gag de Charlie Chaplin ? Comme il en avait assez de voir son sosie faire le clown pour I.B.M. et que l'ambiance était trop tristounette, il commence à montrer le bout de sa célèbre canne chez Apple. Sur une photo parue – discrètement – dans le rapport sur les activités de la Société Apple aux États-Unis, on découvre la canne attirant dans son champ un Apple II c bien en vie (écran allumé), laissant en plan un pauvre I.B.M. PC tout triste et muet comme la « Ruée vers l'Or » (écran éteint). En attendant les retours de bâton, Apple ne prend pas trop de risques, la canne est discrète et on peut toujours prétendre que c'est celle de l'Oncle Tom !

POUR TROUVER UN ORDINATEUR ALICE, C'EST SIMPLE:

02 SAINT-QUENTIN.
COGNET. 21, RUE VICTOR-BASH.
SOISSONS.
A2 INFORMATIQUE.
8, RUE GEORGES MUZART
03 MONTLUÇON.
TECHNIBURO.
41, RUE FAUBOURG ST-PIERRE.
MOULINS.
A. JOLY ET FILS.
LIBRAIRIE CLASSIQUE DE MOULINS
EN HAUT DE LA RUE D'ALLIER ET
1, RUE DENIS PAPIN.
VICHY.
03 INFORMATIQUE.
7, RUE VOLTAIRE.
04 DIGNE.
J. SICARD ET FILS.
PLACE DU GÉNÉRAL DE GAULLE.
06 CANNES.
SORBONNE PAPETERIES.
7, RUE DES BELGES.
CANNES LA BOCCA.
SCHIFT. 8, RUE ROQUEBILLIÈRE.
NICE.
CINÉPHOTO.
24-26, AV. NOTRE-DAME.
SORBONNE INFORMATIQUE.
33, RUE GIOFFREDO.
SORBONNE INFORMATIQUE.
40, RUE GIOFFREDO.
09 FOIX.
SURRE. 29, RUE DELCASSE.
10 TROYES.
ÉTS E. EPPE.
9, PLACE MARÉCHAL FOCH.
MICROPOLIS.
29, BD PAILLOT DE MONTABERT.
11 CARCASSONNE.
BREITHAUPT CARIVEN ET FILS.
37, RUE COURTEJAIRE.
12 MILLAU.
TRÉMOLET.
8, PLACE DU MANDAROUS. B.P. 78.
ALIANCE.
2, RUE DE LA PÉPINIÈRE.
RODEZ.
RM INFORMATIQUE.
56, AV. DE PARIS.
13 AIX-EN-PROVENCE
ARGENTE INFORMATIQUE.
AV. GASTON BERGER.
HI-FI CINÉ PHOTO ALLOVON.
35, COURS MIRABEAU.
MICRO-INFORMATIQUE CONSEIL.
8, PLACE DES PRÊCHEURS.
ARLES.
LUDO.
ZONE FOURCHON TERTIAIRE.
MARSEILLE.
MARSEILLE PAPETERIE.
86, RUE DE ROME.
MAUPETIT.
142, LA CANEBIÈRE.
AJ INFORMATIQUE.
4, RUE ANTOINE PONS.
ALIANCE S.A.
4, RUE ANTOINE PONS.
D.N.S. ORGANISATION.
3, RUE LAFONT.
ELECTRONIC SERVICE COMPUTER.
67, COURS LIEUTAUD.
PROVENCE SYSTÈME
INFORMATIQUE.
74, RUE SAINTE.
MICROMAG.
CENTRE COMMERCIAL MERMOZ.
111, RUE JEAN MERMOZ.
14 LISIEUX.
LOISON-BOBO.
28, RUE DE LA LIBÉRATION.
15 AURILLAC.
ALIANCE.
7 BIS, AV. ARISTIDE BRIAND.
DELPRAT.
33, RUE DES FORGERONS.
16 ANGOULÊME.
LHOMME.
186, ROUTE DE BORDEAUX.
BOUTIQUE MICRO.
5, RUE FRANFRELIN.
COGNAC.
LHOMME.
138, RUE ARISTIDE BRIAND.
17 LA ROCHELLE.
SAINT-MARTIN.
15-17, RUE ST-YVON. B.P. 1107.
ZI PERIGNY.
SAINTES.
SEI. 15, QUAI DE L'YSER.
18 BOURGES.
AU GRAND MEAULNES.
PLACE CUJAS.
CDIM. 16, RUE GAMBON.
VIERZON.
BUROTIQUE 2000.
37, RUE VICTOR HUGO.
21 CHÂTILLON-SUR-SEINE.
MICHEL MAZZOTTI.
LIBRAIRIE PAPETERIE
CHATILLONNAISE.
3, RUE DU PRÉSIDENT CARNOT.
DIJON.
OMG. 17, RUE BLÉRIOT.
SETTEM INFORMATIQUE.
36, RUE JEANNIN.

22 GUINGAMP.
H. TOULET SUBERBIE.
15, RUE NOTRE-DAME.
LOUDÉAC.
LIBRAIRIE DES ÉCOLES.
8, AV. DES COMBATTANTS. B.P. 22.
23 GUÉRET.
SAINT MARTIN JEUNE.
11, GRANDE RUE.
24 PÉRIGUEUX.
MAISON PARINET. 4, AV. D'AQUITAINE.
SARLAT.
G. BINET. J.-L. AUBARBIER.
43, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.
25 BESANÇON.
ETS CAMPONOVO.
50, GRANDE RUE.
DÉPÔT RUE GAY LUSSAC. Z.I.
MONTBÉLIARD.
B.M.I.S. 53, RUE DE BELFORT.
26 VALENCE.
CRUSSOL INFORMATIQUE.
10, BD DU GÉNÉRAL DE GAULLE.
27 ÉVREUX.
DROUHET.
34, RUE DU DR OURSEL.
28 CHARTRES.
JEAN LÈGUE.
10, RUE NOËL BALLAY.
29 BREST.
LIBRAIRIE JEAN JAURÈS.
170, RUE JEAN JAURÈS.
MAJUSCULE INFORMATIQUE.
129, RUE JEAN JAURÈS.
S.A. NEDELEC.
159-161, RUE JEAN JAURÈS.
QUIMPER.
L'ORDINATEUR 29.
2 BIS, PLACE DE LA TOURBIE.
30 ALÈS.
AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE.
40, AV. CHARLES DE GAULLE.
NÎMES.
BUROTYP.
21, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.
LIBRAIRIE ETI.
58, RUE PIERRE SÉMARD.
PAPETERIE BAILLE. B.P. 1262.
31 TOULOUSE.
CASTELA S.A.
20, RUE DU CAPITOLE.
MICRO LASER.
23, RUE DU LANGUEDOC.
33 BORDEAUX.
CH. ROBERT.
47-49, RUE DU PAS ST-GEORGES.
ESPACE MICRO 33.
89, COURS D'YSER.
GEDIF S.A.
14, COURS D'ALBRET.
LIBRAIRIE MOLLAT.
15, COURS VITAL CARLES.
SON VIDÉO 2000.
31, COURS D'YSER.
34 BÉZIERS.
MARCELEC.
14, AV. JEAN MOULIN.
M.L.R.T. 21, AV. DE LA MARNE.
MONTPELLIER.
BORRAS-CLAVERIE.
25, COURS GAMBETTA.
SCHIFT.
8, RUE DU PLAN D'ADGE.
SÈTE.
BORRAS-CLAVERIE.
25, QUAI NOËL GUIGNON.
35 FOUGÈRES.
MARY.
10, AV. DU GÉNÉRAL DE GAULLE.
MARY. 12, BD JEAN JAURÈS.
NOYAL-SUR-VILLAINE.
ORDIFACE. ROUTE DE PARIS.
RENNES.
OMIS.
12, QUAI DUGNOY TROVIN.
37 TOURS.
12E INFORCILE.
6 BIS, RUE DU DR HERPIN.
LE CHAMPS GIRAULT.
38 BOURGOIN-JALLIEU.
MAJOLIRE ANCIENS ETS FILLET.
44, RUE DE LA LIBERTÉ.
GRENOBLE.
BALAIN POULAT.
13, RUE DU DR MAZET.
ETS CHABERT.
47, AV. ALSACE LORRAINE.
LIBRAIRIE ARTHAUD.
23, GRANDE RUE.
39 LONS-LE-SAUNIER.
ELECTRONIC BOUTIC.
34, RUE DES SALINES.
MARQUE MAILLARD.
13, RUE LECOURBE.
MICRO 39.
7, AV. DE LA MARSEILLAISE.
41 VENDÔME.
ETS PH. DENIS.
20 ET 56, AV. GÉRARD YVON.
42 SAINT-ETIENNE.
DETROIS MICRO-INFORMATIQUE.
36, RUE MICHELET.
INTER-BUREAU. SCHOOL LOISIRS.
2, RUE BALAY.

44 NANTES.
GRASLON.
6 TER, RUE OUCHE DE VERSAILLES.
SAINT-NAZAIRE.
MAISON DE LA PRESSE.
71, RUE JEAN JAURÈS.
45 CHALETTE-SUR-LOING.
LIBRAIRIE PAPETERIE DES ÉCOLES.
46 TER, RUE MARCEAU.
MONTARGIS.
MAJUSCULE. 3, RUE DE LOING.
ORLÉANS.
A.M.C. 13, RUE DES MINIMES.
47 AGEN.
CONTACT INFORMATIQUE.
100, COURS VICTOR HUGO.
LIBRAIRIE DES ÉCOLES THOMAS.
10, RUE CORNIÈRE.
49 ANGERS.
ÉTUDES ET LOISIRS.
26, RUE SAINT-JULIEN.
CHOLET.
M.B. BROUILLET.
1, RUE SAINT-ÉLOI.
SUCCURSALE : SAUMUR.
77, RUE D'ORLÉANS.
50 CHERBOURG.
DOBBELAERE HIFI.
5, RUE DE LA PAIX.
TOURLAINVILLE (CHERBOURG).
HABERT. RUE DES MÉTIERS.
Z.A. BD DE L'EST.
51 ÉPERNAY.
MAGENTA GESTION.
7, AV. THÉVENET MAGENTA.
REIMS.
GUERLAIN MARTIN ET FILS.
82, PLACE DROUET D'ERLON.
L'ORGANIGRAMME.
16, RUE ÉMILE ZOLA.
MICHAUD.
9, RUE DU CADRAN ST-PIERRE.
52 JOINVILLE.
BOLOT GEOFFRIN.
53, RUE ARISTIDE BRIAND.
53 LAVAL.
MIS. 1, RUE ST-ANDRÉ.
SLAD INFORMATIQUE.
10, RUE DU VAL-DE-MAYENNE.
54 LUNÉVILLE.
BASTIEN.
22 A 26, RUE GERMAIN CHARIER.
56 LORIENT.
J. CRAFF.
1, PLACE ARISTIDE BRIAND.
PONTIVY.
GILLES BLAYO.
39, RUE NATIONALE, B.P. 107.
57 FREMING MERLEBACH.
CENTRE INFORMATIQUE.
5, PLACE DE LA GARE.
METZ.
PAUL EVEN.
1, RUE AMBROISE THOMAS.
SARREGUEMINES.
PIERRON MULLER.
5, RUE SAINTE-CROIX. B.P. 315.
58 COSNE-SUR-LOIRE.
D. ROBIN.
6, RUE DU COMMERCE.
59 CAMBRAI.
MICRO PLUS CAMBRESIS.
74, AV. DE LA VICTOIRE.
MICROSHOP
GALERIE MARCHANDE.
CROIX.
MICROTEX.
22, PLACE DE LA RÉPUBLIQUE.
DENAIN.
LOZE BERTRAND.
42, RUE DE TRARIEUX.
126, RUE DE VILLARS.
DOUAI.
CENTRE INFORMATIQUE
DOUAISIEN.
24, RUE DES FERRONNIERS.
PROTEC PHONIE.
9, RUE ST-JACQUES.
DUNKERQUE.
LIBRAIRIE PAPETERIE
UNIVERSITAIRE.
DEMEY. 1, RUE JULES HOCQUET.
MAJUSCULE.
PLACE JEAN BART.
HAZEBROUCK.
BURO FLANDRES.
RÉSIDENCE LEMIRE.
LILLE.
FURET DU NORD.
15, PLACE DU GÉNÉRAL DE GAULLE.
HACHETTE PRINTEMPS LILLE.
41, RUE NATIONALE.
S.E.G. DAUPHINOR.
95, RUE ESQUERMOISE.
MAUBEUGE.
FRANCE PAPETERIE S.A. DISTRAM.
37, AV. DE FRANCE.
ROUBAIX.
COMPUTIC. 143, GRANDE RUE.
EURO LOGICIEL SERVICE.
35A, RUE DE LA COMMUNAUTÉ
URBAINE.
60 BEAUVAIS.
QUENEUTTE.
5, RUE DU DR GÉRARD.

CREIL.
QUENEUTTE.
22, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.
61 ALENÇON.
GAUTIER S.A.R.L.
39, RUE DU VAL NOBLE.
TEMPS X.
42, RUE DE LATTRE DE TASSIGNY.
LA FERTÉ-MACÉ.
BERNARD GALLOT.
MAISON DE LA PRESSE.
PLACE DU GÉNÉRAL LECLERC.
MORTAGNE-AU-PERCHE.
GAUTIER S.A.R.L.
48, PLACE CHARLES DE GAULLE.
62 ARRAS.
BRUNET. 21, RUE GAMBETTA.
MEGA BOYAVAL. 1, RUE PASTEUR.
BOULOGNE-SUR-MER.
DUMINY. ANGLE RUE FAIDHERBE
ET RUE VICTOR HUGO.
SEILLIER ÉLECTRONIQUE.
10, RUE FOLKESTONE.
CALAIS.
BUROCONFOR. 47, BD PASTEUR.
LENS.
LENS BURO. 73, BD BASLY.
LENS MICRO-INFORMATIQUE.
25, RUE JEAN LESTIENNE.
SAINT-OMER.
ALIANCE. RUE DES BÉGUINES.
63 CLERMONT-FERRAND.
VIDÉO POINT SCHIFT MICRO.
PAPETERIE NEYRIAL.
10, AV. JULIEN.
64 BAYONNE.
ESPACE MICRO.
10, RUE JACQUES LAFITTE.
IBL STÉ. RÉSIDENCE DU CENTRE.
JACQUES MURILLO.
13, PLACE PASTEUR.
OLÉRON-SAINTE-MARIE.
R.P. CORNE. 15-17, RUE SAINT-GRAT.
PAU.
TONNET.
PLACE MARGUERITE LABORDE.
65 TARBES.
BIGORRE BUREAU.
14, RUE ABBÉ TORNE.
L.P.B.T. AMBILLE.
31, RUE DU RÉGIMENT DE BIGORRE.
66 PERPIGNAN.
BRUN FRÈRES.
22, RUE DES AUGUSTINS.
69 LYON.
MICROBOUTIQUE.
37, PASSAGE DE L'ARGUE.
S.I.G.E.S.
23, RUE AUGUSTE COMTE.
BIMP. 20, RUE SERVENT.
DOM. 274-276, RUE DE CRÉQUI.
MÉZIEU.
J.-M. CREUZET.
116 BIS, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.
VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE.
LIBRAIRIE DES ÉCOLES.
986, RUE NATIONALE.
MIB. 62, RUE CHARLES GERMAIN.
71 CHALON-SUR-SAÔNE.
A2C. 13, RUE DE BELFORT.
LE CREUSOT.
RENAUDIER. 22, RUE LECLERC.
MÂCON.
RENAUDIER S.A.R.L.
23, RUE SIGORGNE.
72 LE MANS.
GALERIES DU LIVRE DOUCET.
66, AV. DU GÉNÉRAL DE GAULLE.
73 ALBERTVILLE.
MICRO-INFORMATIQUE.
7, AV. PARISOT DE LA BOISSE.
CHAMBÉRY.
SILICONE BOUTIQUE.
23, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.
74 ANNECY.
SILICONE. 13, RUE VAUGELAS.
CLUSES.
LIBRAIRIE PAPETERIE MONTAIGNE.
IMMEUBLE LE VERNAY.
LA SARDAGNE.
THONON-LES-BAINS.
BIRMANN. 7, RUE DES ARTS.
75 PARIS 5e.
LAMARTINE.
11, RUE DE L'ÉPÉE DE BOIS.
PARIS 6e.
HACHETTE SELMIC.
24, BD ST-MICHEL.
PARIS 8e.
MICRO PLUS.
GALERIE ÉLYSÉES 26.
26, CHAMPS-ÉLYSÉES.
PARIS 9e.
DOMESTIC COMPUTER INTERSOFT.
29, RUE DE CLICHY.
HACHETTE OPÉRA.
6, BD DES CAPUCINES.
HACHETTE
PRINTEMPS HAUSSMANN.
35, RUE JOUBERT.
MICRO PLUS.
64, RUE DE LA CHAUSSÉE D'ANTIN.
PARIS 10e.
EID. 208, RUE LAFAYETTE.
COLIFICHET. 11, RUE D'ABBEVILLE.
PARIS 13e.
HACHETTE GALAXIE.
CENTRE COMMERCIAL GALAXIE.
30, AV. D'ITALIE.

VISMO EDIREG. 68, RUE ALBERT.
PARIS 14e.
ÉLECTRON VIDÉO. 163, AV. DU MAINE.
PARIS 15e.
ILLEL. 143, AV. FÉLIX FAURE.
IMAGOL. 1 A 5, RUE GUTENBERG.
PARIS 17e.
ÉLECTRON VIDÉO.
117, AV. DE VILLIERS.
PARIS 18e.
MICRO PLUS.
1, RUE CAULAINCOURT.
76 DIEPPE.
ELECTRODOM. 9, RUE LEMOYNE.
LE HAVRE.
VPC BUREAU.
87-89, RUE LOUIS BRINDEAU.
NOTRE-DAME-DE-LA-GRAVENCHON.
VIDÉO POINT SCHIFT RADIO.
CENTRE CIAL DE LA HÊTRAIE.
ROUEN.
SCRIPTA CALCUL.
27, RUE JEANNE D'ARC.
YVETOT.
MAISON DELAMARE.
36, LE MAIL. 6, RUE DES VICTOIRES.
77 FONTAINEBLEAU.
ALIANCE BOUTIQUE
INFORMATIQUE. 9, RUE MARRIER.
MELUN.
ALIANCE. 7, AV. THIERS.
JACQUES AMYOT.
22, RUE PAUL DOUMER.
78 CHATOU.
SOFIP. BUREAUX :
1, RUE PAUL ABADIE. ENTREPÔT :
10 BIS, RUE MARCELLIN BERTHELOT.
MANTES-LA-JOLIE.
TONNENX. 47, RUE NATIONALE.
4-6, RUE DE COLMAR.
SAINT-GERMAIN-EN-LAYE.
ORDIGESTION.
13, RUE DES LOUVIERS.
VÉLIZY
HACHETTE PRINTEMPS VÉLIZY.
CENTRE COMMERCIAL VÉLIZY.
2, AV. DE L'EUROPE.
VERSAILLES.
RUAT. 26 ET 69, AV. DE ST-CLOUD.
79 BRESSUIRE.
M.B. BROUILLET. 2, PLACE CARNOT.
80 ABBEVILLE.
BUROMODERN.
28, PLACE DE LA LIBÉRATION.
DUCLERCQ.
33, PLACE DE L'HÔTEL DE VILLE.
AMIENS.
ÉVRARD. 8, RUE ALBERT DAUPHIN.
MARTELLE. 3, RUE DES VERGEAUX.
81 ALBI.
MICROTHÈQUE INFORMATIQUE.
23, RUE DE LA PORTE NEUVE.
RM INFORMATIQUE.
56, AV. DE PARIS.
VERDEILLE. LIBRAIRIE DES ÉCOLES.
62, RUE CROIX VERTE.
83 DRAGUIGNAN.
ALIANCE. 1, RUE N.-D. DU PEUPLE.
HYÈRES.
ALIANCE.
LES GRÈS ROSES LE PYANET.
TOULON.
BONNAUD. 7, BD DE STRASBOURG.
84 APT.
DUMAS. 61, RUE DES MARCHANDS.
AVIGNON.
AMBLARD.
10-14, PORTAIL MATHERON.
85 LA ROCHE-SUR-YON.
CHAGNEAU.
1, RUE DE LA VIEILLE HORLOGE.
86 POITIERS.
A. GRANVAUD.
18, RUE DOM FONTENEAU.
88 ÉPINAL.
HOMEYER. 2, RUE DU 170e R.I.
89 AUXERRE.
DUFLOUX. SUCC. CUNY.
11-13-15, RUE DE LA DRAPERIE.
SENS.
ALIANCE. 24, RUE RENÉ BINET.
91 ÉTAMPES.
VIDÉO POINT CHIFT MICRO.
51, AV. DE LA LIBÉRATION.
ORSAY.
MICRO 91. 15, RUE BOURSIER.
92 COURBEVOIE.
COURBEVOIE SERVICE.
55, RUE BELFORT.
LA DÉFENSE.
FUTUR ÉLECTRONIQUE.
CENTRE CIAL LES 4 TEMPS.
MONTROUGE.
SERAP. 15, RUE LOUIS LE JEUNE.
94 SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS.
DIXMA. 47, BD RABELAIS.
95 PONTOISE.
LA BUREAUTIÈRE. 13, QUAI POTHUIS.

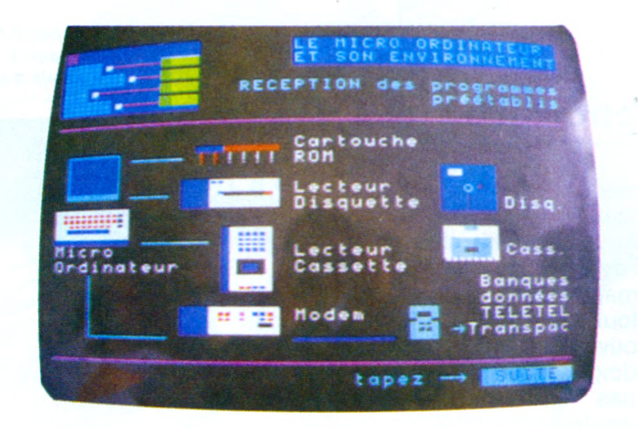


ET DANS LES ENSEIGNES DOM, DOMICA, FNAC, NUGGETS, POPSON, SIVEA.



A l'enseigne de la baleine

Parallèlement aux émissions « Tify, raconte-moi une puce » sur TF1 (chaque mardi, à 19 H15), s'est mise en place sur 500 points Tify (des Centres X2000 et des points de vente micro) un service télématique auquel est associé le groupe Hachette et votre serviteur Micro 7.
Organisée conjointement par TF01, Bull, Thomson, cette banque de données permet au public qui fréquente ces points Tify à travers toute la France, de trouver réponse à des questions pratiques : où se former et se perfectionner en micro, quels ouvrages existent sur telle machine ou tel logiciel ou langage, à quoi sert tel ou tel périphérique, comment se connecte-il à un micro, etc. Il est possible également d'obtenir un complément d'information par rapport aux émissions animées par Georges Leclere : questions générales ou points techniques particuliers.
Ces points d'animations sont reconnaissables au poster Tify - avec sa baleine- apposé sur les vitrines. Cette opération se déroule jusqu'au mois de février prochain.





Des renseignements, sur les clubs informatique, la formation, les périphériques et les micros sont disponibles sur la banque de données Tify. 500 points de consultation en France.



Les micros de Noël sont à l'Espace Électronique

Hachette Micro-informatique, c'est l'enseigne de magasins spécialisés en micro-informatique domestique ayant une double vocation : celle de faciliter l'accès du grand public à l'univers de l'informatique et celle d'offrir aux connaisseurs de quoi satisfaire leur passion.
C'est donc tout naturellement qu'Hachette Micro Informatique et le groupe Printemps se sont rencontrés pour construire « L'Espace électronique » au magasin Printemps « Havre », boulevard Haussmann à Paris. Là sont réunies les plus grandes marques présentes sur le marché français, du coffret cadeau ZX-81 (à 650 TTC) aux derniers- nés, les fameux MSX, Yamaha, Yeno et Sanyo (3300 TTC environ). Au total trente cinq machines. Pour, de plus, faciliter la manipulation des produits, tout est prévu : un stand ouvert où, enfin, poser ses doigts sur un clavier ne sera pas réprimandé par les vendeurs démonstrateurs. Et chacun pourra repartir avec son micro-ordinateur et ses logiciels préférés. D'autre part, l'éditeur Mac Graw Hill expose ses derniers best-sellers, notamment un ouvrage remarquable sur l'univers de l'informatique.
Une bonne adresse pour vos cadeaux de Noël ou vous pouvez vous rendre du Lundi au Samedi de 9 h 30 à 18 h 30.

L'« Espace Électronique » se tient au Printemps Hausmann à Paris. Trente-cinq machines et leurs logiciels à essayer et à emporter dans sa hotte.



Photos J. Georgieff



GRAND CONCOURS
Eureka!
POUR COMMODORE 64 ET SPECTRUM 48K
JOUEZ ET GAGNEZ
UN CHEQUE DE
25.000 F
AVEC LE JEU D'AVENTURES
Eureka!
249 AUTRES PRIX A GAGNER
250 KILO-OCTETS DE PASSIONANTES AVENTURES CONÇUES POUR COMMODORE 64 ET SPECTRUM 48K.



LE TALISMAN TEMPOREL

Au cours de la dix-septième mission Apollo, les astronautes américains découvrent sur la Lune un étonnant cristal poli de 40 cm de côté. Réfractaire à toute analyse, le talisman explose sous l'effet de rayons laser, qui dispersent chacun de ses angles. Grâce à des ondes radio, 3 des coins sont retrouvés, mais 5 autres manquent toujours.

Comme par coïncidence, la Lune connaît de très fortes secousses sismiques. Selon le Dr Majid, elles sont liées à l'explosion du cristal et la lune serait elle-même sur le point d'exploser, bombardant la Terre de gigantesques météorites. Il affirme, d'autre part, que chaque coin manquant a été propulsé dans l'espace temps allant de la préhistoire à l'époque moderne.

Votre mission consiste, avec l'aide de la Nasa et de son Chronotron, à remonter le temps pour les rapporter.

A chaque étape vous devez user de toute votre intelligence pour résoudre chaque énigme ; votre adresse vous aidera à survivre. Eureka, en proposant un jeu d'Arcade suivi d'un jeu d'Aventure, teste parfaitement les qualités que l'aventure au réel exigerait de vous.

Vous désirez participer au Concours Eureka : c'est très simple. Il faut que vous possédiez, soit un système Commodore 64 ou Spectrum 48 K et acheter le programme Eureka... A vous de jouer.

Pour découvrir la bonne réponse, il faut, tout en reconstituant le cristal, décoder les énigmes contenues dans les poèmes et les illustrations.

- Le premier à nous télégraphier la bonne réponse recevra le Chèque de 250.000 F.
- Le second gagnera un voyage d'une semaine pour 2 personnes.
- Les 3 suivants, des bons d'achat de 5.000 F TTC.
- Les 245 autres, des bons d'achat de 100 F TTC.

COMMENT GAGNER ?

Vous avez reçu la cassette de jeu et son fascicule. Un bon de garantie, surtout destiné à formaliser votre participation, comporte 2 volets : un que vous devez absolument conserver, l'autre que vous devez impérativement nous retourner dûment rempli. Il constitue la seule véritable preuve de votre participation. N'oubliez donc surtout pas de nous le retourner. Si, d'autre part, vous avez découvert la bonne réponse, ne nous téléphonez pas ! Adressez-nous un télégramme répondant aux conditions prévues dans le règlement.

Eureka est un programme aussi spectaculaire qu'une super production de cinéma. Les graphismes et les animations sont surprenantes de vérité. La bande sonore et les bruitages vous replongent, grâce à une simulation parfaite, dans chacune des cinq époques. Vous percevrez tout.

Il est joint à ce programme un fascicule détaillé qu'il est essentiel de lire attentivement. Illustré, il contient toutes les explications du jeu et les énigmes auxquelles il vous faudra répondre.

IAN LIVINGSTONE

Déjà auteur de romans d'aventure, vendus à plus de deux millions d'exemplaires, Ian Livingstone est le créateur d'Eureka.

Il a imaginé les énigmes et les pièges les plus retors. Il est d'ailleurs le seul, pour l'instant, à connaître la bonne réponse. Programmé par les équipes d'Andromèda, sous la direction de Donat Kiss et Andras Csascar, Eureka représente 5 années de travail et le concours de 4 graphistes, 2 musiciens et d'un professeur de logique.

Nous voulions une aventure qui vous pousse dans vos derniers retranchements. Ils l'ont fait !

Eureka, c'est cinq aventures en une seule cassette. Remontez le temps et sauvez le monde !

AGE PREHISTORIQUE

Seul, sans défense, vous vous retrouvez à l'aube des temps. Autour de vous ? la jungle, le bruissement des feuilles, des pas dans les broussailles. Votre sang se fige. Une ombre immense vous recouvre. Le sol tremble.

LA ROME ANTIQUE

Le départ de la course de char va être donné. Les autres concurrents vous observent et vous clouent du regard. tous au même gabarit, ils vous dépassent de deux têtes et leurs chevaux semblent mieux entraînés que le vôtre. Vous parcourez le stade du regard. La course est partie !

LE MOYEN AGE

Les créneaux de la Tour de la Fée Morgane ne peuvent rien pour empêcher la brise glaciale de transpercer votre armure. Seul en haut de cette tour, vous entendez une voix qui vous crie de la rejoindre, là, dans l'ombre. Derrière vous, des pas résonnent. Vous vous décidez à descendre au plus profond de la tour, Des hurlements déchirent la nuit...

COLDITZ

Un long couloir, gris, sombre et glacé. Vous avancez pas à pas, attentif au moindre bruit. Du bout du couloir vous parvient une conversation assourdie. A votre droite, une porte ! Sur la porte un mot : VERBOTEN ! Vous l'ouvrez. Le bruit métallique des bottes se rapproche. Vous serrez les poings.

LES CARAÏBES MODERNES

Vous remontez le temps à la vitesse de la lumière. Dans l'immense laboratoire du Dr Von Berg, l'écran de l'ordinateur affiche les informations. Callé dans un fauteuil, les mains posées sur le clavier, vous vous préparez à un duel où l'arme est l'esprit...

BON DE COMMANDE

Je désire recevoir le JEU EUREKA SUR CASSETTE, au prix de 250 F. Je ne le recevrai qu'à partir du 1/12/1984, date de début du concours ; et mon règlement ne sera encaissé, au plus tôt, que 8 jours avant la livraison du jeu.

JEU EUREKA POUR COMMODORE 64 ☐ **250 F TTC.**
JEU EUREKA POUR SPECTRUM 48 K ☐ **250 F TTC.**

Nom ______________________ Prénom ______________________
Adresse ____
Ville ______________________________ Code postal : |_|_|_|_|_|

Ci-jointe la somme de F ______________ TTC, par chèque bancaire à l'ordre de EUREKA INFORMATIQUE , 39/41, rue Victor-Massé - 75009 PARIS.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT

La Société PROSPECTIVE INTERNATIONALE DE DISTRIBUTION, dont le Siège Social est situé 39, rue Vicor-Massé - 75009 PARIS, organise à partir du 1er Décembre 1984, un Concours avec obligation d'achat intitulé EUREKA. Le premier dépouillement aura lieu le 31 Mars 1985. Si nécessaire, un dépouillement mensuel sera ensuite effectué jusqu'à ce que les 250 Prix soient distribués. Ce concours est ouvert à toute personne physique résidant sur un territoire francophone, à l'exception du Personnel des Sociétés organisatrices ainsi que toute personne ayant participée à l'élaboration, la promotion, la distribution et la revente du jeu EUREKA.

Pour participer au Concours, il faut : acheter le jeu EUREKA et renvoyer le Bon de Participation joint ; pour gagner, il faut être l'une des 250 premières réponses aux énigmes contenues dans le jeu et ce, par télégramme.

Le réglement complet a été déposé chez Maître JAUNATRE, Huissier de Justices à PARIS, et peut-être obtenu, sur simple demande accompagnée d'une enveloppe timbrée à :

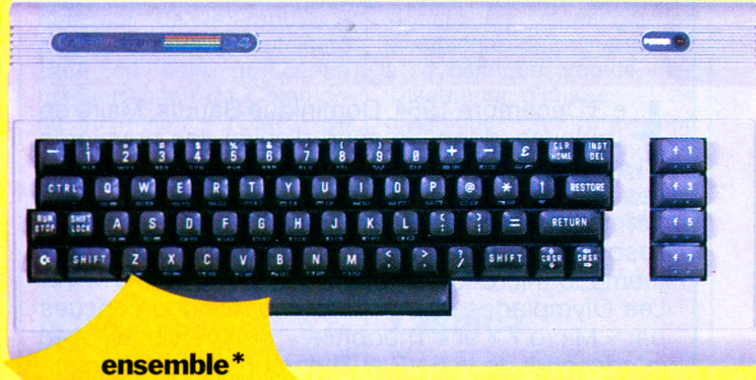
Concours EUREKA - 39, rue Victor Massé - 75009 PARIS.

OFFRE EXCEPTIONNELLE !



ensemble* SPECTRUM 48K
2.890 F

Un ordinateur SINCLAIR SPECTRUM 48K / Un interface Peritel / Un magnetocassette / Un Interface Joystick / Un Joystick / Les divers câbles de branchement / Le programme EUREKA.



ensemble* COMMODORE64
3.990 F

Un ordinateur Commodore 64 / Un interface Peritel / Un magnétocassette pour C64 / Les divers câbles de branchement (magnétophone, télé et secteur) / Un joystick / Le programme EUREKA.



CADEAU

Les personnes ayant passé commande avant le 31.12.84. Recevront gratuitement le guide des logiciel 84.

Le concours n'ouvrant que le 1er décembre 1984, aucun jeu Eureka ne sera livré au public avant cette date. Les expéditions des programmes Eureka débuteront donc le 30 novembre 1984 et seront effectuées dans l'ordre d'arrivée des commandes. Les chèques seront encaissés 8 jours seulement avant la date d'expédition. Le matériel, lui, sera livré immédiatement.

*Les éléments de ces ensembles peuvent être acquis séparément : consulter le bon de commande ci-dessous ou notre catalogue VPC.

BON DE COMMANDE

	PRIX EN FRANCS, TTC	QTÉ	Votre Commande en Francs
● ENSEMBLE COMMODORE PROMO EUREKA	3990	...	
COMMODORE 64 PAL SEUL	2790	...	
COMMODORE 64 PERITEL SEUL	3450	...	
COMMODORE SX 64 PORTABLE	8490	...	
UNITE DE DISQUETTES COMMODORE	3190	...	
LECTEUR DE CASSETTE POUR COMMODORE	400	...	
IMPRIMANTE COSMOS 80	2850	...	
INTERFACE CENTRONICS POUR IMPRIMANTE	240	...	
LOT DE 10 CASSETTES VIERGES	75	...	
BOITE DE 10 DISQUETTES VIERGES	190	...	
● ENSEMBLE SPECTRUM PROMOTION EUREKA	2890	...	
ORDINATEUR SPECTRUM 48K PAL	1890	...	
ORDINATEUR SPECTRUM 48K PERITEL	2220	...	
INTERFCE ZX1 SPECTRUM	745	...	
INTERFACE JOYSTICK	180	...	
MICRO-DRIVE SPECTRUM	745	...	
DOUBLE MICRODRIVE ROTRONICS	1990	...	
MICROCASSETTE POUR MICRODRIVE SINCLAIR	75	...	
LECTEUR DE CASSETTE	450	...	
IMPRIMANTE THERMIQUE ALPHACOM 32	920	...	
ROULEAU DE PAPIER THERMIQUE	30	...	
MONITEUR COULEUR CM14 FIDELITY	2750	...	
CABLE POUR BRANCHER UN COMMODORE 64 SUR CM 14	80	...	
CABLE POUR BRANCHER UN SPECTRUM SUR CM14	130	...	
MONITEUR N/V PHILIPS TP200	950	...	
JOYSTICK SPECTRAVIDEO	95	...	
JOYSTICK KRAFT	85	...	

Total de votre commande : ____________ **F TTC.**

Signature :

Signature des parents (Pour mineur)

Nom ____________ Prénom ____________

Adresse ____________ Ville ____________ Code postal ____________

Ci-jointe la somme de F ____________ TTC, par chèque bancaire à l'ordre de EUREKA INFORMATIQUE 39/41, rue Victor-Massé - 75009 PARIS.

M 7

Nom : ____________

Adresse : ____________

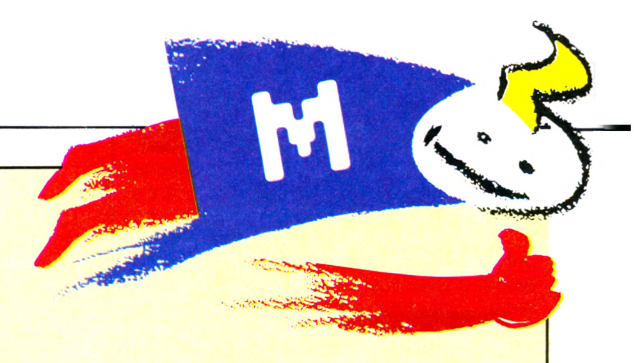
Code postal : ____________

Ville : ____________

Je désire recevoir votre catalogue de vente par correspondance. Ci-joint 5 Francs en timbres-poste pour contribution aux frais d'expédition.

M 7





Toulouse accueille les premières Olympiades de la Micro-informatique

Le 3 Décembre 1984, Dominique Baudis, Maire de Toulouse, donne le coup d'envoi des premières Olympiades de la Micro-Informatique.
Les Olympiades ont pour principe essentiel de permettre au plus large public de participer, dans l'esprit olympique, à des compétitions ayant pour thème la micro-informatique.
Les Olympiades de la Micro-Informatique conçues par « Micro 7 » et « Théophile », sont réalisées avec le concours de la BNP et Thomson Micro-Informatique grand public.
C'est une manifestation ouverte à tous les concurrents domiciliés dans le « Grand Toulouse » qui seront répartis dans quatre classes d'âge.
– 12 ans : cadets
12-16 ans : juniors
16-20 ans : seniors
+ 20 ans : vétérans.
Dès l'inscription, chaque participant se verra remettre un diplôme attestant de son inscription aux premières Olympiades de la Micro-Informatique.
Les agences de la BNP et les points de vente Thomson dont la liste intégrale figure ci-dessous servent de Relais Olympiques.
Il y a cinq épreuves au programme de ces Olympiades.
Les trois meilleurs concurrents par épreuve et par classe d'âge seront respectivement récompensés par une médaille d'or, d'argent et de bronze au cours de la cérémonie solennelle de clôture en présence de personnalités marquantes au niveau régional et national dont le président du comité de parrainage des Olympiades, Michel Platini.
Les épreuves retenues font appel à la créativité et à la technique de programmation.
Conception de programme, dessin électronique et pilotage d'un simulateur de vol Airbus sont au menu ainsi que deux épreuves de technique sur Basic : recherche du plus grand nombre d'erreurs et réduction de l'encombrement d'un programme Basic.
Cette opération a rencontré localement un accueil encore plus enthousiaste que prévu. Viennent s'ajouter aux agences BNP et aux points de vente Thomson, la Municipalité de Toulouse, la « Dépêche du Midi », le Centre Régional d'Information Jeunesse, la Fédération des œuvres Laïques, le Centre Alban Minville.
Un des points les plus encourageants pour l'avenir, est l'appréciation de l'Inspection Académique de Toulouse qui reconnaît l'intérêt pédagogique et les objectifs de caractère éducatif des Olympiades de la Micro-Informatique.
Dans notre prochain numéro nous rendrons compte du développement de ces Olympiades qui sont destinées à prendre une dimension nationale dès 1985. ■

LISTE DES RELAIS OLYMPIQUES

AGENCES BNP
Toulouse
9, Bd Lazare-Carnot – 59, rue Alsace-Lorraine – 24, rue Alsace-Lorraine – 11, Bd Lascrosses – 35, av. de Lombez – 146, Bd Pierre-Curie – 55, rue du Fb-Bonnefoy – 76, av. de Muret – 11, place Pinel – 16, av. de l'URSS – 41, rue Riquet – 75, av. Saint-Exupéry – 13, place Lafourcade.
Balma
5, route de Mons
Blagnac
4, rue Prosper-Ferradou
Colomiers
4, place de la Bascule
Cugneaux
25, av. de Toulouse
Muret
4, place Mercadieu
Portet-sur-Garonne
Galerie Marchande Carrefour
Ramonville St-Agne
52, av. Tolosane
Tournefeuille
74, rue G. Doumergue
L'Union
C. Cl St-Caprais
Saint-Alban
25, rue de Villemur

POINTS DE VENTE THOMSON
Langage & Informatique
14, Bd Lascrosses
Librairie Castela
20, Place du Capitole
Librairie Privat
14, rue des Arts
Micro Laser
23, rue du Languedoc
Soubiron SA
9, rue Kennedy
FNAC
1 bis, Promenade des Capitouls
TBI
7, place Rouaix
Librairie Duveau
127, route d'Albi
Micro RB
13, place Lafourcade
Nouvelles Galeries
8, rue Lapeyrouse

AUTRES RELAIS

Mairie de Toulouse
Place du Capitole
Centre Alban Minville
Allée de Bellefontaine – Le Mirail
CRIJ
17, rue de Metz.
La Dépêche du Midi
42 bis, rue Alsace
Fédération des Œuvres Laïques
31, rue des Amidonniers

LES STADES OLYMPIQUES

Fédération des Œuvres Laïques
31, rue des Amidonniers
Langage & Informatique
14, boulevard Lascrosses
Centre Alban Minville
Allée de Bellefontaine
Le Mirail
Centre Régional Informatique Jeunesse (CRIJ)
17, rue de Metz

Défense du logiciel

L'Agence la Protection des Programmes (APP) est une association loi de 1901, qu'auteurs de programmes, industriels de l'informatique, juristes et utilisateurs ont créee il y a déjà 2 ans pour enregistrer et dater les dépots de logiciels, démontrant ainsi, en cas de besoin, l'antériorité de telle création sur telle autre. Cela constitue un gage de sécurité concernant les droits de propriété et d'usage, et décourager les éventuels copieurs. L'APP peut fournir une assistance technique à un créateur qui souhaite mener une action en contrefaçon, et aller en justice s'il le faut pour la défense des interêts dont elle a la charge. L'adhésion à l'APP coûte 600F pour les personnes morales, 2500F pour les personnes physiques, les frais de dépôt sont de 1200F par logiciel et de 500F pour les mises à jour.
APP, 55 boulevard de la Villette, 75010 Paris. Tel : 203.03.03.

Institut de Robotique

L'IIRIA (Institut International de Robotique et d'Intelligence Artificielle de Marseille) vient d'être officiellement reconnu. Outre ses activités de recherche, le centre aura pour but d'organiser des stages de haut niveau et de constituer dans la région Provence-Côte d'Azur, un réseau d'industries performantes tant pour la fabrication des robots que pour leur utilisation. Vingt administrateurs viennent d'être nommés à la tête de l'IIRIA. Parmi eux, Jean-Jacques Servan-Schreiber, représentant le Centre Mondial d'informatique et de ressources humaines et des industriels dont le directeur de la robotique chez Matra. L'institut sera situé au sein du centre méditerranéen de Commerce International (CMCI) de Marseille.

Neuf super-Ordinateurs

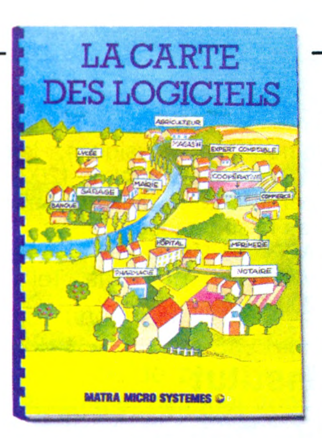
La France en possède 9. Ils sont américains et battent chaque jour le record du monde... de calcul. 9 superordinateurs dont 7 Cray One de Cray Research Inc., un Cyber 205 de Control Data et enfin 1 Cray XMP dont vient de s'équiper la CISI pour son centre de calcul de Saclay. Le XMP pèse quelques 10 millions de dollars et 5,25 tonnes. Il effectue au maximum 630 millions d'opérations en virgule flottante par seconde. On l'utilise pour les calculs de résistance statique et dynamique de structures, les traitements de signaux en sismologie, les simulations de phénomènes à dynamique rapide, les traitements d'images et de graphiques, les prévisions météorologiques... Pour calculer votre budget annuel, la règle de trois ou la calculette à cristaux liquides suffiront !

Yashica

Erratum : Le numéro de téléphone de la Société Segimex est le 1/562.03.30 et non celui que nous avons indiqué par erreur p. 129 de Micro 7 n° 21.

Rubrique réalisée par Françoise GAYET





4 000 références sur Minitel

Pendant toute la durée du Sicob, une expérience télématique sans précédent s'est déroulée à Paris, à la Défense et sur une soixantaine de points d'information ouverts à cette occasion, à travers toute la France. Sponsorisé par les Banques Populaires, ce service a été réalisé par VTCom, une filiale de France Câble et Radio (1-296.14.36). Avec le concours de Médiaset et du quotidien « Les Échos », ce service a pu être constitué en trois mois. Il pouvait offrir pas moins de 4 000 fiches produit, renvoyant aux 800 exposants du Sicob et accessibles par 2 500 mots-clés (modem, matriciel, micro-ordinateur, télécopieur, etc.). Le principe de ces points d'information pourrait être repris lors d'un prochain salon de dimension nationale, à Lyon ou à Marseille. Un point d'information se compose d'un terminal minitel, d'un moniteur couleur et d'une imprimante, sur des lieux de grande fréquentation (halls de gare, aéroports, hôtels, chambres de commerce...). Avantage : une information immédiatement disponible, remise à jour pratiquement en temps réel.

Logiciels à la carte

Clubs sportifs, commissaires priseurs, exploitants agricoles ou gestionnaires, la carte des logiciels de Matra Micro Système présente sous forme de catalogue, les logiciels développés sur ses micro-ordinateurs professionnels par secteurs d'activité. Un outil nécessaire pour les nombreuses professions qui souhaitent s'informatiser et pour lesquelles les logiciels personnels tels que tableur et traitement de texte ne suffisent pas. La carte des logiciels présente 120 logiciels professionnels correspondant à 50 professions et applications et couvrant environ 3000 références. Un guide utile et gratuit à se procurer au plus vite. (460.42.10).

Téléphone anti-gaspi

A la dixième erreur de numéro, vous en avez pour votre argent ! Le poste téléphonique TM2 de Matra perlet d'éviter ces erreurs qui coutent cher et agacent terriblement les victimes... Le TM2 comporte un afficheur à cristaux liquides sur lequel le numéro s'inscrit pendant qu'il est composé. Une touche marquée « Chrono » permet également de connaitre la durée exacte de la communication. Proposé en six couleurs (bleu, rouge, ivoire, noir laqué, bordeaux et bronze) le TM2 coûte 890F et il est disponible dans les grandes surfaces, les magasins spécialisés, à la Redoute et aux 3 Suisses.

Prodiges Japonais

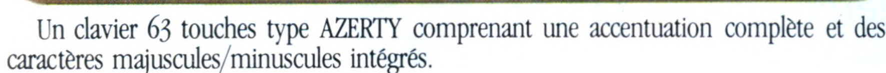
Elles ont pour prénoms Sylvia et Corolla. Ces deux dernières voitures de sport japonaises ont pris du muscle et de l'intelligence grâce en partie à des puces très astucieuses. La Nissan Sylvia turbo (1 809 cm^3-135 chevaux 205 km/h) est dotée d'une injection électronique pilotée par un microprocesseur qui reçoit des instructions permettant d'injecter l'essence soit dans les quatre cylindres, soit alternativement dans un sur deux à bas régime. D'où une économie en carburant dans un tel bolide à cylindrée variable grâce à l'électronique. L'allumage est aussi commandé par un micro qui analyse les informations données par des capteurs lumineux. Ceux-ci reçoivent un rayon lumineux haché par un disque perforé de 360 trous, et solidaire de l'axe de l'allumeur pour donner ainsi les variations d'avance. Le capteur de détonation vient informer les systèmes électroniques des états de combustion et le micro réagit en mudulant l'instant idéal où l'étincelle doit jaillir dans les cylindres.
Plus petite, mais pas moins nerveuse, la Toyota Corolla Twin Cam 16 soupapes est dotée d'un cerveau électronique qui cogite tranquillement jusqu'à 195 km/h. Un microprocesseur gère simultanément l'injection et l'allumage et surtout l'arrivée du mélange air-essence selon deux vitesses. En dessous de 4 650 tours, un ordre du micro ferme une des deux d'admission pour chaque cylindre pour consommer moins. Mais à pleine puissance, le moteur est alimenté à plein poumon. Ce nouveau type de fonctionnement dû aux fantastiques évolutions de la prestation des micros sous les capots procure ainsi 124 chevaux fougueux à ce petit moteur de 1 600 cm^3. De plus en cas de panne, le computer garde en mémoire les séquences d'anomalies qui permettent de diagnostiquer les origines du mal.

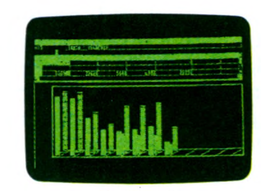


D.R.

Puisque nous ne
vous aviez besoin, nous



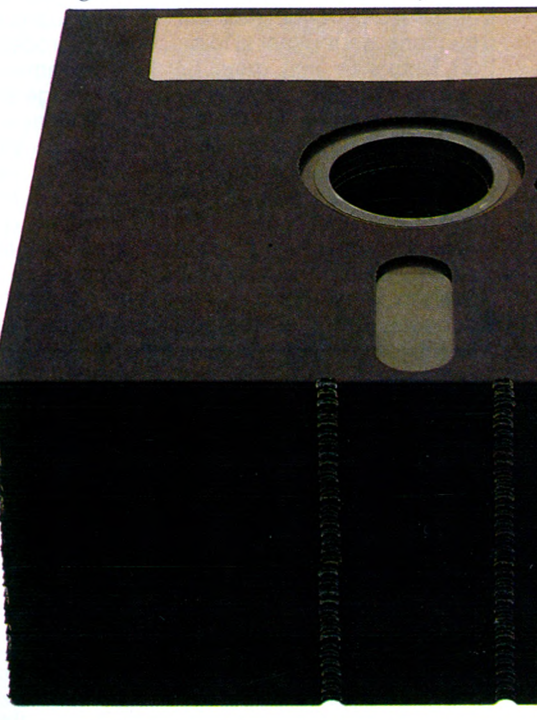

Un clavier 63 touches type AZERTY comprenant une accentuation complète et des caractères majuscules/minuscules intégrés.


Version Calc

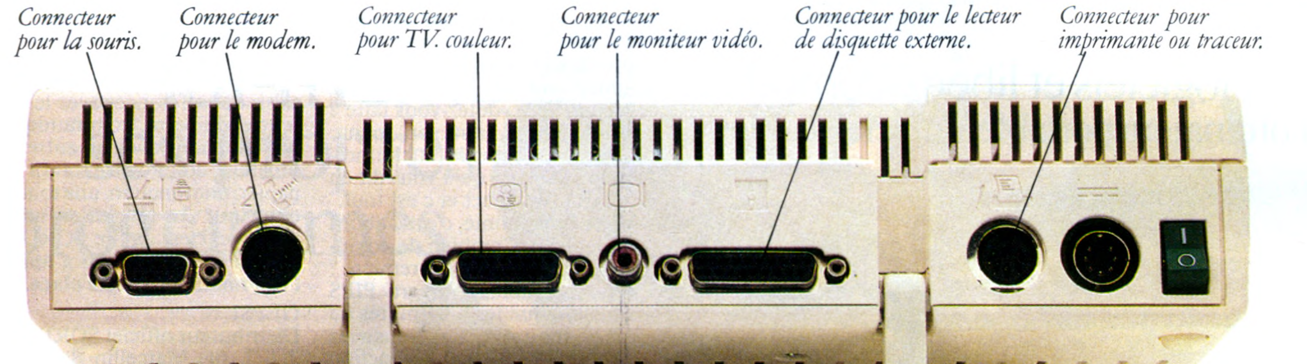


MousePaint

Une des plus grandes bibliothèques de logiciels
programmes compatibles avec l'Apple IIe : jeux
gestion de base de données, analyse financière



Connecteur pour la souris. *Connecteur pour le modem.* *Connecteur pour TV. couleur.* *Connecteur pour le moniteur vidéo.* *Connecteur pour le lecteur de disquette externe.* *Connecteur pour imprimante ou traceur.*



Voici comment
l'écran de haute
très facilement
Si nous vous
autant de mémoire
en un seul apparei
était indispensable



Seedrin S.A.R.L., Avenue de l'Océanie - Z.A. de Courtabœuf B.P. 131, 91944 Les Ulis Cedex.

savions pas de quoi vous avons tout donné.

Budget Familial | *Apple Writer* | *Sorcellerie* | *Apple Works* | *Omnis II* | *Les Oursons malins*

au monde ; 16.000 traitement de texte, planification.

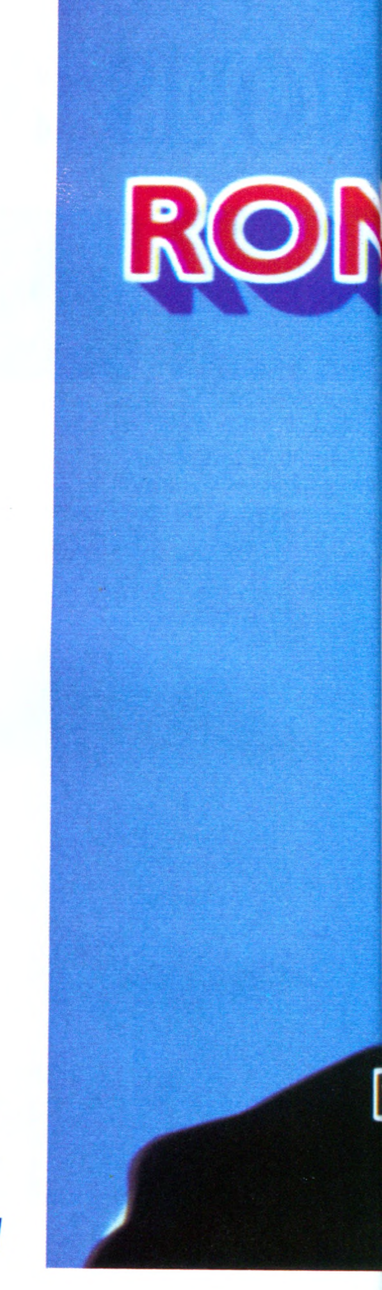
Voici 8 exemples de ce que vous pouvez afficher sur votre écran. 8 parmi 16.000 ! à vous de découvrir les autres.

Lorsque vous aurez essayé l'Apple IIc vous ne regretterez pas notre générosité.

se présente l'Apple IIc relié à définition et à la souris. Ses connexions directes vous permettent d'utiliser toutes les fonctions dont vous avez besoin : imprimante, modem... avons donné autant de place, autant de beauté, (128 Ko), autant de possibilités c'est que cela

Apple présente l'Apple IIc.





L'ÉLECTRONIQUE, ÇA DÉCOIFFE !

On a dit qu'il avait l'air vieillot. On a prétendu qu'il n'était plus tout jeune. Mais grâce à la palette magique d'Image Espace S.A. et au talent de Patrick Lefko, Ronald Reagan, devient en quelques secondes un Ronny « chébran », moderne, à la page et même un peu punky ! Lifté et rajeuni de 50 ans grâce à la palette magique, la « Paint Box » de Quantel dont Image Espace S.A. a fait l'acquisition. Image Espace S.A est une toute jeune société d'Aix en Provence dirigée par Guy Braghin. Démarrée depuis le mois de Septembre, cette jeune entreprise compte aujourd'hui 8 personnes, entre 24 et 50 ans. Huit personnes passionnées par les images et par la création d'images. A leur disposition, la fameuse « Paint Box » qui a coûté 1.3 million de francs plus les nombreux périphériques nécessaires. Image Espace S.A a débuté avec un investissement de 3 millions de francs. Pour l'instant, la société s'occupe du traitement et de la conception d'images à partir de photo et de vidéo. Elle génère également des banques d'images. L'orientation de la clientèle, c'est l'espace vidéo, l'espace publicitaire, la conception de génériques, de trucages, d'incrustation, et diverses animations. Le but d'Image Espace S.A. est également et selon les propres termes de Guy Braghin, « d'apporter sur le plan régional une complémentarité aux systèmes déjà existants. » Une jeune société optimiste donc et sur un créneau relativement porteur. Un créneau où l'on commence déjà à se bousculer malgré le coût relativement élevé des systèmes. Un créneau donc, où il faut se faire remarquer : comme en recomposant le portrait des grands de la planète par exemple... ■

Françoise GAYET



Patrick Lefko d'Image Espace S.A. travaille sur Paint Box. Un « joujou » qui vaut quelque 1,3 million de francs. Investissement indispensable pour percer sur le créneau porteur mais déjà encombré de la création et de la manipulation d'images.

MACINTOSH
PAR CEUX QUI LE VIVENT

Apple a lancé en Janvier 84, la machine dont la mission est de changer le monde. Son nom a une grande notoriété, Macintosh, et ne laisse plus personne indifférent. Truong Trong Thi, pionnier de la micro et le journaliste Daniel Garric en débattent. Contre et pour.

« Le Macintosh ne respecte pas un certain nombre de règles indispensables pour assurer un succès : la machine n'est pas ouverte ; les composants ne sont pas standards ; le floppy n'est pas standard ; les logiciels manquent ; ce produit ne se vend pas dans les grands comptes or c'est là que se trouve le marché ; il ne s'intégre pas dans une gamme ; enfin le marché n'est pas mûr pour ce type de produit. Les ventes réussies jusqu'à maintenant s'expliquent uniquement par le matraquage publicitaire qui affirme que cette machine est facile d'emploi. La moitié doit être sur des étagères. J'espère de plus que les premiers acheteurs de la version 128 K ne se sentiront pas lésés. Il ne faut pas oublier qu'ils ne disposent que de 64 K utilisateur, c'est à dire à peine la puissance d'un 8 bits. 64 K servent en effet à gérer l'écran. Ceci explique que les grands noms du logiciel n'aient pas voulu écrire pour cette machine. On peut certes augmenter la capacité de la machine et la faire passer à 512 K. Mais il en coûtera 10 000 F. C'est très cher. Sur n'importe quel autre micro, les 64 K reviennent à 500F. Nous sommes bien loin de la machine annoncée à 20 000F.

Pour moi, le Macintosh n'est qu'un outil. Je ne peux pas me l'approprier, créer quelque chose avec. De plus cet outil souffre de sérieux manques. On ne peut même pas faire du traitement de texte sérieux avec. On ne peut pas travailler avec la souris, un « flop » que seul Apple continue de défendre. Quand on travaille avec un micro, on pose naturellement les mains sur le clavier. Son clavier est insuffisant et manque de touches de fonction. La preuve : Apple propose en option un clavier supplémentaire. Alors est-ce vraiment une machine pour les travailleurs du savoir comme l'affirme Apple ? Qu'est-ce d'ailleurs qu'un travailleur du savoir ? Enfin l'écran 9 pouces si fin, si beau, si génial soit-il ne dispose pas de la couleur.

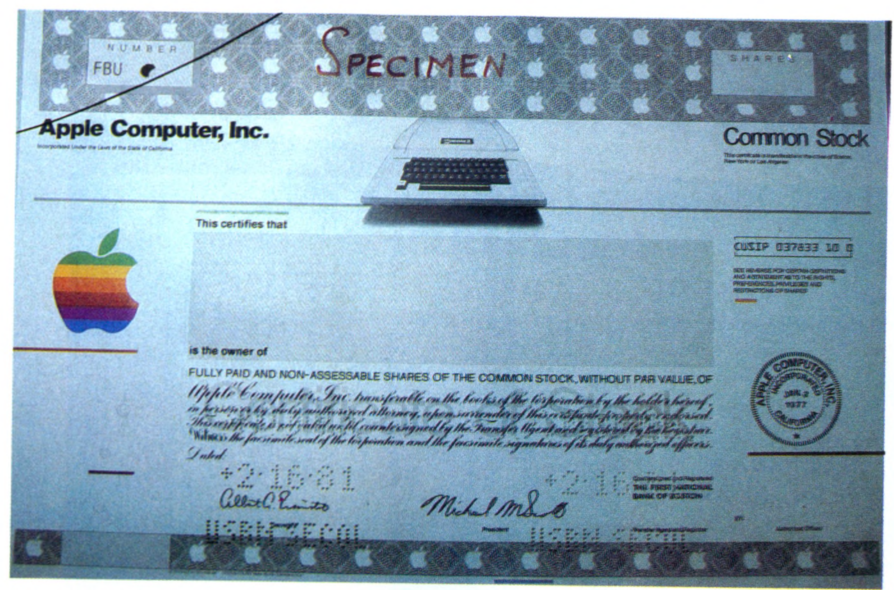
La première erreur d'Apple est d'avoir annoncé cette machine six mois trop tôt. Car dans notre métier on meurt d'annoncer une machine et de ne pas la livrer. Sinclair et son QL en sont l'un des meilleurs exemples. Deuxième-



Truong Tron Thi a inventé en France en 1973, le premier micro-ordinateur, le Micral. Il est devenu le chantre du standard IBM, et affirme même que « nos enfants seront coupés du monde s'ils ne sont pas formés selon la norme IBM ». Pour lui, « Mac » ne vivra pas.



ment cette machine est fermée. Elle n'intéresse donc pas les gens comme moi, les sociétés de services, les développeurs. Elle est fermée car Apple a voulu concevoir une machine non bruyante, c'est à dire sans ventilateur. Malheureusement, si on ajoute un disque dur, le ventilateur est nécessaire. Mais peut-on vraiment ajouter quelque chose à un Macintosh 512 K déjà plein comme un oeuf ? Or un ordinateur, c'est comme une automobile, chacun doit pouvoir y rajouter ce qu'il souhaite. Je déplore également le manque de softs. Mon expérience de consultant me prouve tous les jours que même une bibliothèque aussi riche que celle du PC IBM ne permet pas de résoudre tous les problèmes. Plus une machine dispose de softs, plus elle se vend. Il est tout de même paradoxal d'entendre les responsables d'Apple affirmer que les softs actuels suffisent alors que le succès de l' Apple // a reposé sur les 10 000 ou 15 000 softs disponibles. C'est notamment Visicalc qui a sauvé Apple. Or aujourd'hui les concepteurs d'un soft vedette comme Lotus 1-2-3 écrivent d'abord pour le PC IBM. De plus, contrairement à l' Apple // qui était facile à programmer et à la portée du plus grand nombre, seuls les spécialistes peuvent développer sur Macintosh.
La situation est identique pour les « add-ons » (périphériques-NDLR) qui sont aussi essentiels au succès d'une machine. Je serais curieux de connaître le début de business autour du ▶

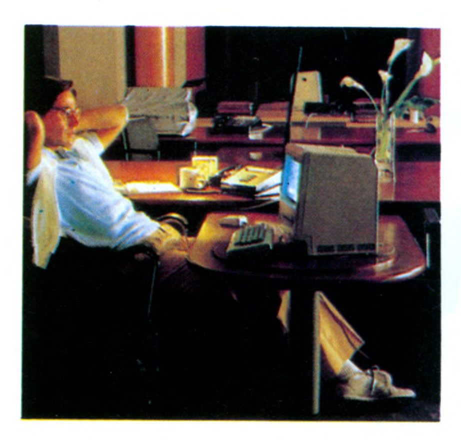


Macintosh. Qui conçoit un disque pour le Macintosh ? Le catalogue matériel du PC IBM est riche, lui, de mille pages. Les ventes de add- ons pour le micro d'IBM vont représenter 10 miliards de dollars, soit le double du chiffre d'affaires du géant américain dans la micro. Enfin il n'existe pas de compatible Macintosh. Alors qu'à chaque fois qu'une machine s'impose comme un standard, elle est copiée. Le PC IBM et l'Apple // en sont la preuve. J'ai même reçu un telex m'informant de l'existence d'un compatible PC AT six semaines après sa sortie. Il est vrai que copier Macintosh n'est pas facile. Mais on peut tout faire en l'état actuel de la technologie. De toute façon le seul choix possible pour survivre en micro, est de jouer la compatibilité IBM, un choix qu' Apple est le seul à ne pas pouvoir adopter. Car il n'y a aucune place pour un constructeur de non-compatible. D'ailleurs l'action d'Apple chute en permanence. Avant l'annonce du Macintosh, elle était à 63 dollars, elle est aujourd'hui aux environs de 25 dollars ». ■

« Certains s'habillent chez Chanel, d'autres chez Lanvin, mon style, c'est Apple... » dit Daniel Garric, journaliste au « Point » et ami de Steve Jobs, le co-fondateur de la société Apple.



« Pour quelqu'un qui n'est pas intéressé par l'informatique, qui ne veut pas faire de l'informatique, le seul ordinateur qui convienne, c'est Macintosh. Je lisais récemment un article anglais qui expliquait que former un cadre à l'utilisation de l'ordinateur revenait beaucoup plus cher que l'achat d'un micro. Avec Macintosh, cette époque est révolue. Il suffit de quelques heures à quelqu'un qui n'a jamais utilisé un ordinateur personnel pour apprendre à s'en servir. Moi-même, il ne m'a fallu que vingt minutes. Car l'utilisateur n'a pas à se poser de questions, à se souvenir des touches de fonction qui changent avec chaque programme. Tout est dans la souris qui ne réclame que 10 centimètres carrés pour être manipulée. Il est toutefois recommandé de la nettoyer une fois par mois. Toutes les touches de contrôle ont disparu du clavier sauf une. Ce sont les mains qui réalisent la gestion de l'appareil, ce sont elles qui pensent. On sait définitivement se servir de la machine une bonne fois pour toute. C'est cela la révolution de l'informatique. Le contraire de toutes les autres machines qu'il faut les utiliser continuellement. Sinon on oublie. Cela fait six mois que je n'ai pas utilisé Multiplan sur mon Apple //, je ne sais plus préparer une feuille alors que c'est un des cinq programmes que j'emploie régulièrement !
Personnellement, j'utilise Macintosh pour mon travail. Comme journaliste, c'est tout à fait ce qui me convient. Macintosh qui occupe moins de place qu'un minitel, est le seul micro à me donner à l' écran la feuille de papier telle qu'elle sera à la sortie de l'imprimante. Je peux réaliser des effets de caractères, choisir les mises en page que je désire. Car avec Macintosh, je me crée mon propre style. Mieux je peux réaliser un vieux rêve : concevoir un journal à moi tout seul. Ou devenir éditeur. Car on peut sortir son travail sur une imprimante Imagewriter et l'envoyer directement à la photocomposition. C'est très pratique par exemple pour éditer des rapports d'entreprise.
Du point de vue du soft, je ne connais pas de logiciels qui soit plus fabuleux que Macpaint. Il faut de plus signaler que tout comme Macdraw, il n'existe sur aucun autre ordinateur personnel. Mieux, je peux passer de Macpaint à Macdraw sans difficulté. Quand je suis en train d' écrire un article avec Macwrite et que j'ai besoin de téléphoner pour obtenir une précision, il me suffit d'aller chercher un numéro de téléphone dans Thinktank. Quel autre ordinateur de la même catégorie me rend ce service ? Et ce ne sont pas les seuls logiciels dignes de ce nom. Existe-t-il une version de Multiplan plus puissante que celle proposée par Macintosh ? Je pourrais également citer Filevision, une base de données graphique, le traitement de texte Word, la gestion de fichiers et de graphiques avec CX MacBase. Sans parler des dizaines et des dizaines de programmes qui sont d'ores et déjà disponibles. Ainsi que du Pascal interprété et d'autres langages. Il est vrai que je ne

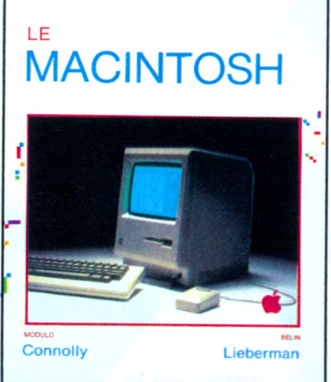


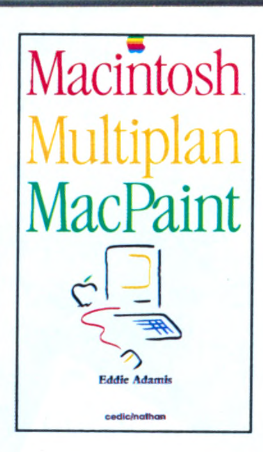




A gauche, l'action Apple, sa devise : le dollar !
Ci-dessus, une image tendancieuse, l'ordinateur qui fait tout, seul et en douceur.
Ci-contre, les challengers posés l'un sur l'autre : Apple Macintosh sur IBM PC. Deux mondes socialement et définitivement différents.







La souris, l'étape intermédiaire avant les électrodes implantées dans la tête en permanence ! (en haut à droite).
A gauche, Macintosh en livres. Et en Français !

dispose pas encore de programmes intégrés comme Lotus 1-2-3. Mais patience, ils seront là dans quelques mois. Tous les gens qui développent du soft vont en effet se retourner vers Apple puisque IBM développe maintenant ses propres programmes.
Certes Macintosh n'est pas un micro pour les informaticiens. Bien que. Un ami de 20 ans qui développe sur Lisa et fin connaisseur de l'Assembleur sur Apple //, est enthousiasmé par le 68 000, le microprocesseur du Macintosh. Il ne jure plus que par lui. Enfin, n'oublions pas que Macintosh peut communiquer avec d'autres ordinateurs. C'est un autre atout.
Bien sûr une version 512 K serait plus confortable pour travailler car je disposerais de 85 pages en mémoire mais si je ne savais pas qu'elle existe, ma version 128 K avec 8 pages en mémoire me satisfairait pleinement.
Honnêtement, si je devais acheter un micro-ordinateur, je n'hésiterais qu'entre 4 ou 5 constructeurs car personne ne peut m'assurer que les autres existeront encore dans six mois : Hewlett-Packard, Olivetti, Act dont les produits sont les plus proches du Macintosh, Apple. Et bien sûr IBM. Mais qu'on ne me parle pas de concurrence entre IBM et Apple. Elle n'existe pas car leurs machines ne s'adressent pas aux mêmes utilisateurs. Macintosh s'adresse en priorité aux professions libérales, à des gens qui travaillent seuls. Il n'existe qu'une mince frange de recouvrement qui varie entre 10 et 20% avec la « cible » IBM. Car l'informatique, c'est comme la couture. Certains s'habillent chez Chanel, d'autres chez Lanvin. Pour moi, Apple, c'est un style. Ses ordinateurs ne sont pas des produits savonettes, des produits marketing mais des produits conçus par des personnes pour d'autres personnes. Le design a également une grande importance. C'est autre chose de travailler devant cette jolie machine plutôt que face à certains monstres que je n'oserais pas avoir sur mon bureau. S'il existait des compatibles Macintosh sans ses qualités esthétiques et sans ses fonctionnalités , ils seraient condamnés à l'échec. Sur le plan purement consumériste, Apple a de plus un avantage sur tous les autres constructeurs : je sais tout de suite ce que j'achète. La version de base comprend tout. Ailleurs, je dois rajouter un moniteur, un lecteur de disquettes, et même de la mémoire ». ■

Combien coûte Macinstosh ?
(novembre 1984)
(Prix T.T.C. Approximatifs)

Mac 128K : 23 490 F
Mac 512K : 35 350 F

Imprimante Image Writer	:	5 820 F
Lecteur externe	:	4 630 F
Clavier numérique séparé	:	970 F
Sac de transport	:	720 F
Chaîne de sécurité	:	450 F
Basic Microsoft	:	1 700 F
Logiciel Multiplan	:	3 140 F
Logiciel PFS	:	3 330 F
Logiciel Chart	:	1 420 F
Total Mac 128K		45 670 F
Total Mac 512K		57 530 F

Voir pages 44 et 46, la liste des logiciels disponibles sur Macintosh.

Partez avec un bon bagage.

Chez Hachette Micro-Informatique, tout a été conçu pour vous faciliter la découverte du micro-ordinateur familial : à nouveau langage, nouvelle formule. Une rigoureuse sélection de modèles confirmés (de 600 à 12.000 F) vous évitera l'embarras du choix : ça rassure. Et chaque machine est branchée, afin que vous puissiez vous initier sur place. On n'apprend jamais mieux que "sur le tas". Ce sont les vendeurs et les vendeuses qui vous guideront dans vos premiers pas ; ils connaissent la question sur le bout des doigts, et sont priés de ne pas vous noyer dans les petits détails techniques inutiles : vous mettre en confiance est une règle d'or.

Les 600 programmes proposés (y compris les derniers hit-parades) peuvent couvrir l'ensemble de vos besoins et plus de 200 livres et magazines vous permettront de posséder très vite le sujet.

Vous avez des questions ? à bientôt...

• Multistore Hachette Opéra : 6, boulevard des Capucines 75009 Paris. • Hachette Micro-Informatique : 24, boulevard Saint-Michel 75006 Paris, et dans les magasins Printemps • Haussmann - 64, boulevard Haussmann - 75008 Paris • Printemps Vélizy - Centre commercial - 78140 Vélizy • Printemps Galaxie - Centre commercial - 30, avenue d'Italie - 75013 Paris • Printemps Lille - 34/45, rue Nationale - 59800 Lille.





PROFESSIONS

MacGraph
Décisionnel graphique. Complément de Multiplan
Distribué par M.C.S.
Tél. : (93) 96 50 55
Prix : 800F HT

MacListe
Liste à tout faire
Tél. : (8) 356 21 90
Prix : environ 1700F HT

Compta 32
Comptabilité générale
Distribué par Micro Mat
Tél. : (88) 60 68 68
Disponible 1er semestre 85

Multiplan
Feuille de calcul électronique. Version française
Distribué par Microsoft France
Tél. : (6) 446 61 36
Prix : 2640F HT

MacLedger
Comptabilité
Distribué par Logiciel P.C.
Tél. : (1) 763 62 88
Prix : 3850F HT

MacProject
Outil de planification
Distribué par concessionnaires Apple
Tél. : (6) 928 01 39
Prix : disponible fin 1984

Service après-vente
Gestion de matériels en réparation
Distribué par GEFI Service et International Computer
Tél. : (3) 985 44 43 et (1) 272 26 26
Prix : 3000F HT

MacCash
Livre de caisse
Distribué par Logiciel P.C.
Tél. : (1) 763 62 88
Prix : 2450 F HT

Gestion 32
La gestion d'entreprise
Distribué par Micro-Mat
Tél. : (88) 60 68 68
Disponible 1er semestre 85

MacStock
Gestion de stocks
Distribué par M.C.S.
Tél. : (93) 96 50 55
Prix : 1200F HT

Slide 1
Aide à la conception de plans d'architecture
Distribué par S.L.I. Réalisations
Tél. : (1) 235 04 54
Prix : 8000F HT

Slide 2
Modification de plans d'architecture
Distribué par S.L.I Réalisations
Tel. : (1) 235 04 54
Prix : 6000 F HT

Slide 3
Réalisation de perspectives
Distribué par S.L.I. Réalisations
Tel. : (1) 235 04 54
Prix : 6000F HT

Sliap 1, 2, 3
Approche commerciale
Distribué par S.L.I Distributions
Tel. : (1) 235 04 54
Prix : 3000F HT

Habadex
Gestion de bureau
Distribué par Sonotec
Tél. : (1) 723 78 56
Prix : 1530 F HT

Mac Space
Création graphique
Distribué par A.S.A.
Tél. : (1) 208 72 50
Prix : environ 7000F HT

Suivi de chantier
Distribué par A.S.A.
Prix : environ 4 000 F HT.
Commercialisé mi-85

MiniFact
Mini-Facturation
Distribué par Idées Informatique
Tél. : (51) 95 19 47
Prix : environ 700F TTC

Da Vinci
Une bibliothèque de dessins concernant l'architecture intérieure, la décoration et les paysages
Distribué par Gamic Distribution
Tél. : (1) 574 03 40
Prix : 750 F HT

Incas
Gestion de commandes, stocks, ventes, clients
Distribué par Market Data
Tél. : (6) 928 55 99
Commercialisé au 1er trimestre 1985

Octopus
Système informatique d'aide à la navigation
Tél. : (59) 59 45 55
Commercialisé en janvier 1985

C.B.P.
Contrôle Budgétaire permanent - Progiciel de comptabilité agricole
Distribué par LIEF-ESAP
Tél. : (61) 49 23 11
Commercialisé en juillet 1985

Léonart
Arts textiles
Tél. : (97) 43 06 33
Prix : environ 2 000 F HT.
Disponible fin 84

Transfu l'A.B.O.
Assistant de laboratoire
Distribué par Transfu Labo Service
Tél. : (6) 498 95 33
Commercialisé en décembre 1984

Doctormac
Le mémento informatisé du médecin
Distribué par JCR Informatique
Tél. : (1) 282 19 80
disponible début 85

MacDoc
Logiciel médical pour médecins généralistes
Distribué par GM2i
Tél. : (1) 266 90 75
Prix : non communiqué

Coelio
Gestion de compte-rendu médical en coelioscopie
Distribué par A' Informatique
Tél. : (70) 31 51 60
Commercialisé en décembre 1984

MacDent
La gestion du cabinet dentaire
Distribué par DAG informatique
Tél. : (7) 836 48 19
Prix : non communiqué

Mac Pharm
Pour les pharmacies
Distribué par Inpharmez
Tél. : (6) 938 97 93
Prix : commercialisé en décembre 84

FICHIERS

ABCbase
Base de données
Distribué par A.C.I. 38, avenue Hoche - 75008 Paris Tél. : (1) 359 89 55
Prix : 2800 F HT

File
Gestion de fichiers
Distribué par Microsoft France
Tél. : (6) 446 61 36
Prix : 1970F HT

JT Base
Gestion de fichiers
Distribué par le Cabinet J.P. Treves
Tél. : (1) 500 00 01
Commerc. prévue en février 1985

AD MacFichier
Gestionnaire d'informations
Distribué par Answare-Diffusion
Tél. : (1) 360 37 37
Prix : 1990 F HT

PFS : File/Report
Gestionnaire de fichiers
Distribué par Sonotec
Tél. : (1) 723 78 56
Prix : 1400F HT chacun

Overvue
Le tableur de fichiers
Distribué par concessionnaires Apple
Tel : (6) 928 01 39
Prix : 3 500 F HT

MacCrypt
Les fichiers codés
Distribué par C.E.R.I.A.
Tél. : (93) 77 13 00
Prix : environ 415 F HT

CX MacBase
Gestion de fichiers.
Calculs. Graphiques.
Éditions de documents
Distribué par Contrôle X

(suite page 46)

Le micro-majeur est né.



5000 logiciels à la naissance plus une large gamme de périphériques : le Spectrum +, c'est la puissance.

Plus de 250 000 passionnés en France qui font déjà confiance à Sinclair : le Spectrum +, c'est l'expérience.

L'acquis du passé plus la force de ses nouvelles qualités : le Spectrum +, c'est le top micro.

Sinclair s'impose définitivement. Ce micro-ordinateur est déjà majeur.

ZX Spectrum +

sinclair

Chez votre revendeur Sinclair, le Spectrum + vous attend avec son cadeau surprise.

CRÉATEURS CONSEILS

Tél. : (1) 538 98 87
Prix : 2490F HT

FileVision
Gestionnaire de fichiers
Distribué par Concessionnaires Apple
Tel : (6) 928 01 39
Prix : 1 990 F HT

MegaFiler
Trier ses fichiers
Distribué par Feeder
Tél. : (42) 89 31 31
Prix : 1 950 F HT.
Avec MegaMerge 2 980 F HT

TEXTE

Mega Merge
Ecrire des lettres personnalisées
Distribué par Feeder
Tél. . (42) 89 31 31
Prix : 1 250 F HT.
Avec MegaFiler 2 980 F HT

ThinkTank
Le traitement d'idées.
Distribué par Gamic Distribution
Tél. : (1) 574 03 40
Prix : 1650 F HT

Word
Traitement de texte.
Version américaine
Distribué par Microsoft France
Tél. : (6) 446 61 36
Prix : 1970F HT

GRAPHIQUE

Chart
40 graphiques de gestion.
Version américaine
Distribué par Microsoft France
Tél. : (6) 446 61 36
Prix : 1190 F HT

MacDraw
Pour un dessin de précision
Distribué par Concessionnaires Apple
Tél. : (6) 928 01 39
Prix : non communiqué

MacLDS
La conception d'automate assisté
Distribué par TECSI-Software
Tél. : (1) 296 15 70
Commercialisé 2e trimestre 1985

GraphiTexte
Système de conception, de composition et d'édition de documents.
Distribué par Alia, RPMI
Tél. : (1) 365 40 56
Disponible en février 85

Mac Pic
Une collection de 130 dessins
Distribué par Sivea
Tel. : (1) 522 70 66
Prix : 671 F HT

Click Art
Un catalogue d'images
Distribué par Sivéa
Tel. : (1) 522 70 66
Prix : 734 F HT

Organisation spatiale
Distribué par A.S.A.
Tel. : (1) 208 72 50
Prix : environ 2 000 F HT.
Commercialisé en 85

AGENDAS

Planisoft
Gestion d'un ou plusieurs emplois du temps. Répertoire, annuaire
Distribué par Polylog
tél. : (88) 61 76 00
Commercialisé en janvier 85

Mac Agenda
S'occupe de votre emploi du temps
Distribué par Gamic Distribution
Tél. : (1) 574 03 40
Prix : 990F HT

Paris Création
Rendez-vous secret
Distribué par A.C.I.
Tél. : (1) 359 89 55
Prix : 390 F TTC

Polyfiche
Carnet d'adresses
Distribué par Polygone informatique
Tél. : (1) 321 93 36
Prix : 66 610 F HT

LANGAGE

Basic Microsoft
Basic
Distribué par Microsoft France
Tél. : (6) 446 61 36
Prix : 1430 F HT

Macintosh Basic
Basic interprété très puissant
Distribué par Concessionnaires Apple
Tél. : 928 01 39
Prix : non communiqué

Mac Forth
Forth
Distribué par Feeder
Tél. : (42) 89 31 31
Prix : 1 340 F FT niveau 1 ; 2 240 F HT niveau 2

Macintosh Pascal
Interpréteur Pascal
Distribué par Concessionnaires Apple
Tél. : (6) 928 01 39
Prix : non communiqué

LE-LISP de l'Inria
Le langage de l'intelligence artificielle
Distribué par ACT Informatique
Tél. : (1) 633 72 60
Prix : non communiqué

Prolog II Mac Intosh
Le langage de l'intelligence artificielle
Distribué par Prologia
Tél. : (91) 41 48 49
Commercialisé fin 84-début 85

Pascal Lisa extension and pré-processor
Utiliser toutes les ressources du 68 000
Distribué par Computerland Caen
Tél. : (31) 85 62 48

UTILITAIRES

MacExpert
Système Expert
Distribué par Answare Diffusion
Tél. : (1) 360 46 57
Prix : commercialisation fin 84

TraçOrg
Réalisation assistée d'organigrammes
Distribué par Syst'Infor
Tél. : (50) 23 48 05
Commercialisé en janvier 85

Mac-Transfer
Transfert de données avec l' Apple // e et // +
Distribué par Sivea
Tel. : (1) 522 70 66
Prix : 895 F TTC

COMMUNICATIONS

Mac Tell
Transformation du Macintosh en minitel évolué
Hello Informatique. Tél. : (1) 523 30 34
Prix : 1150F HT

Modem - Vidéotex Hello
Un modem compatible Hayes et Apple modem
Hello Informatique. Tél. : (1) 523 30 34
Commercialisé en janvier 1985

Telemac
Emulation 3270
Distribué par Mediatec
Tél. : (91) 71 45 45
Prix : 1500F HT

MacPhone
Composeur automatique de numéros de téléphone
Distribué par C.E.R.I.A.
Tél. : (93) 77 13 00
Prix : 1 500 F TTC. Fin janvier

Mac-Perk
Communication avec Perkin-Elmer
Distribué par SEO
Tél. : (1) 730 19 13
Prix : 2 000 F HT

MacTerminal
Liaison avec l'ordinateur central
Distribué par concessionnaires Apple
Tél. : (6) 928 01 39

Télémac
Emulation minitel
Conçu par IBSI TBS
Distribué par Mediatec
Tél. : (91) 71 45 45
Prix : non communiqué

Dans notre prochain numéro, la liste de tous les jeux pour Macintosh.

THEOPHILE

LISTE DES REVENDEURS

02 Aisne : Au télé qui fume, 5, avenue Gambetta - Laon
03 Allier : 03 Informatique, 7, rue Voltaire - Vichy
05 Hautes-Alpes : Olivetti « Beausoleil », 37, avenue Jean-Jaurès - Gap
06 Alpes Maritimes : Cinefoto, 33, rue Lamartine - Nice
11 Aude : Ets Delhom Robert, 8, rue Bringer - Carcassonne
13 Bouches-du-Rhône : Delta Loisirs, 84, avenue Cantini - Marseille – S.A.R.L. de la Porte, 4, place Jean-Jaurès - Martigues
14 Calvados : Caen Micro Informatique, 154-156, rue St-Jean - Caen – Data 2000 Micro-informatique, 6, quai A. Hamelin - Caen
16 Charente S.A. Lhomme - 186, route de Bordeaux - Angoulême
18 Cher : Nouvelles Galeries, Impasse Jacques-Cœur - Bourges
21 Côte-d'Or : D.M.G. 17, rue Blériot - Dijon
24 Dordogne : Nouvelle Société, 12, rue Mounet-Sully - Bergerac – Mobis, 235, route de Limoges - Périgueux
25 Doubs : B.M.I.S. 53, rue de Belfort - Montbéliard
26 Drôme : Semir, 7, rue Malareac - Montélimar
28 Eure-et-Loir : S.A. Fridilec, 10, rue de Verdun - Mainvilliers
30 Gard : Baille, 40, bd Victor-Hugo - Nîmes
31 Gers : Langage Informatique, 14, bd Lascrosses - Toulouse – Soubiron Informatique, 9, rue J.F. Kennedy - Toulouse
33 Gironde : Sivea Informatique : « La Croix du Palais », Bordeaux – Vidéoson : 71, Cours Pasteur, Bordeaux – Crazy Eddie, 22, rue Ravez - Bordeaux – Son Vidéo 2000, 31, Cours de l'Yser - Bordeaux
34 Hérault : Librairie du Théâtre, Place du Théâtre, 15, rue de la Coquille - Béziers – Informatique 2000, Place René Devic - Le Triangle - Montpellier
35 Ille-et-Vilaine : I.G.L. Informatique, 48, bd de la Liberté - Rennes – Disposelec, 6, allée de la Cerisaie - St-Grégoire – Ordiface, Route de Paris - Noyal sur Vilaisne
38 Isère : M.A.S., Ter. 4, Place du Dr. Girard - Grenoble, FNAC Grenoble : 3, Grand-Place - Grenoble
40 Landes : La Microthèque bleue, 53, rue Gambetta - Mont-de-Marsan
44 Loire-Atlantique : « Centre Beaulieu », Case 41 - Nantes – Espace Informatique Electronique – C/C Route de Pornic-Reze – Librairie L. Durance, 4, Allée d'Orléans - Nantes – Silicone Vallée, 87, Quai de la Fosse - Nantes
45 Loiret : Electronique Service, 90, rue de la Libération - Montargis
47 Lot-et-Garonne : Contact Informatique, 100, Cours Victor-Hugo. - Agen
53 Mayenne : Slad Informatique, 10, rue du Val-de-Mayenne - Laval
57 Moselle : La Micro Boutique, Economaison 1, rue P. Bezanson - Metz – Librairie Prie Pierron Muller, 5, rue Ste-Croix B.P. 315 - Sarreguemines
59 Nord : S.A. Schild et Gerard, 19, rue de Paris - Valenciennes
60 Oise : Cero, 12, rue de Couvieux - Chantilly
62 Pas-de-Calais : Nord Mécanographie, 13, rue du Camp de Droite - Boulogne
63 Puy-de-Dôme : Papeterie Neyrial, 3, Bd Desaix - Clermont-Ferrand – FNAC Centre Jaude - Clermont-Ferrand
64 Pyrénées-Atlantiques : Arpajou Organisation, 12, Place de la Cathédrale - Bayonne – I.B.L. Résidence du Centre. Anglet – Base 4-11, rue Samonzet - Pau – Ordinathèque, 30, rue Montpensier - Pau
66 Pyrénées-Orientales : Radio Perpignan, 2, Place Bardou-Job - Perpignan
67 Bas-Rhin : Micro Center SARL, C/C/ « La Place des Halles » - Strasbourg – Gemini Informatique, 47, Grand'Rue, Strasbourg-Hohl/Hanner. Z.I. B.P. 11. Mundolsheim
68 Haut-Rhin : FNAC Mulhouse, 1, Place Franklin - Mulhouse
69 Rhône : Librairie Flammarion, 19, Place Bellecour - Lyon – B.I.M.P. 20, rue Servient - Lyon – V.C.B., 9, rue du Pr Florence - Lyon
70 Haute-Saône : Hatstadt, 41, rue Carnot - Luxeuil-les-Bains
72 Sarthe : BUT SDC, Route d'Ancinnes, St-Paterne – Renou, 54, Grand Rue - La Flèche – Gitem Berama. Z.I. Route du Lude - La Flèche – Les Nouvelles Galeries, 14, rue des Minimes - Le Mans – M.C. Bureautique, 52, avenue de la Préfecture - Le Mans
73 Savoie : Ets Jean Dompnier et Fils, Place du Marché - St-Jean-de-Maurienne – B.B.E. 4-6, rue Ste-Barbe - Chambéry
75 Seine : Logic-Store : 39, rue de Lancry - Paris 10 – Hachette Printemps Galaxie, 30, place d'Italie - Paris 13 – Hachette Opéra, 6, Bd des Capucines - Paris 9 – Hachette - 24, Bd St-Michel - Paris 6 – La Règle à Calcul - 65-67, Bd St-Germain - Paris 5
76 Seine-Maritime : Hypermarché Mammouth, La Lézarde - Montvilliers – U.F.C.V. 22, rue de l'Hôpital. Rouen – Scripta Calcul, 27, rue Jeanne-d'Arc - Rouen
77 Seine-et-Marne : S.A.R.L. Dumas : 5, avenue Foch - Chelles
78 Yvelines : Progev Game's, C.C. Velizy 2, avenue de l'Europe, Vélizy – Hachette Printemps - Velizy 2
81 Tarn : Ordinatel, 20, rue Fuzies - Castres
82 Tarn-et-Garonne : S.A. Hifi et TV Lalande, 53, avenue Jean-Moulin - Montauban
84 Vaucluse : Ets Brand, Route de Marseille - Montfavet – Nouvelles Galeries, Centre Commercial Cap Sud, Avenue de la Croix-Rouge - Avignon
86 Vienne : Espace Informatique X2000, Rue Aliénor-d'Aquitaine - Châtellerault – Librairie Adam, 20, rue Victor-Hugo - Poitiers
94 Val-de-Marne : Ordividuel, 20, rue de Montreuil - Vincennes – Teleson Nogent, 10, Grande Rue Charles-de-Gaulle - Nogent/Marne

OBJECTIF MICRO
DU SERVICE, DES PRIX...
... ET DES CADEAUX*

EN PROMOTION



APPLE II c : Cet ordinateur compact vous permet de travailler avec des logiciels professionnels mais permet également de s'éduquer ou de jouer. Vous bénéficiez de milliers de programmes...



6500 F

QL : le nouveau SINCLAIR avec comme logiciels incorporés : un Traitement de Texte, une Gestion de Fichier, un Tableur, un logiciel de Graphisme et bien sûr le Basic.



2460 F

ALICE 90 : Le micro-cadeau, vendu dans sa valise (comprenant le lecteur de cassettes, des jeux et des manuels) est un présent idéal pour Noël.

2380 F

et le classique **ATMOS !**



2850 F

COMMODORE 64 : L'ordinateur familial qui possède le plus grand nombre de logiciels. Ses preuves ne sont plus à faire. La Valeur Sûre pour



3950 F

YASHICA MSX : "LE MSX FACILE". La norme MSX révolutionne déjà la micro familiale ; vous avez déjà l'embarras du choix devant les logiciels et les périphériques. YASHICA MSX le nouveau grand de la Micro.



990 F

AQUARIUS : Entrez facilement dans le monde de la micro grâce à AQUARIUS. Son langage Basic Microsoft et ses programmes de Gestion familiale et de jeux le rendent fascinant...

EN PROMOTION



MACINTOSH : Le Micro professionnel des Responsables. Vous saurez le manier sans être un "spécialiste". Le premier micro convivial.



2990 F

MONITEURS COULEURS : Nombreux moniteurs couleurs pour tous ces ordinateurs quelle que soit la résolution graphique. Un exemple de prix : FIDELITY CM 14 :

MAIS AUSSI... **MONITEUR PHILIPS VERT TP 200 :** L'œil de votre micro.

1100 F



2900 F

ELECTRON : La puissance du Basic structuré, la puissance du graphisme, la puissance des logiciels sont contenus dans cet ordinateur. De nombreux logiciels existent pour ce compatible BBC.

*ET DES CADEAUX.



2480 F

THOMSON MO5 :
Le micro-ordinateur familial Français, tourné vers le domaine Éducatif et vers le Graphisme. Il ne néglige pas les jeux. En démonstration ainsi que son grand frère le TO7/70.

1 tee-shirt OBJECTIF MICRO
quel que soit votre achat.

1 BUREAU JOKER A GAGNER PAR JOUR
en participant à la tombola. Le règlement est déposé en l'étude de Maître Jacques-Bernard CLAROUX 22, rue Saint-Augustin, 75002 PARIS. Si vous souhaitez recevoir le règlement, adressez-en la demande par courrier accompagné d'une enveloppe timbrée à l'étude.



Prix choc : 1.590 F

JOKER, le bureau de la micro. Réglable en hauteur de 44 cm à 76 cm, il est composé d'un plateau inclinable, d'un tiroir qui ferme à clef, de deux tablettes arrière. JOKER est réalisé en lamifié blanc ou couleur pin naturel.





BIBLIOTHÈQUE : PLUS DE 500 TITRES EN PERMANENCE

PÉRIPHÉRIQUES :
Venez choisir votre future imprimante qui est en démonstration sur votre micro!!!

CONSOMMABLES INFORMATIQUES :
papier listing, disquettes, en permanence... Du choix et des prix!!!

OBJECTIF MICRO : 3 MAGASINS

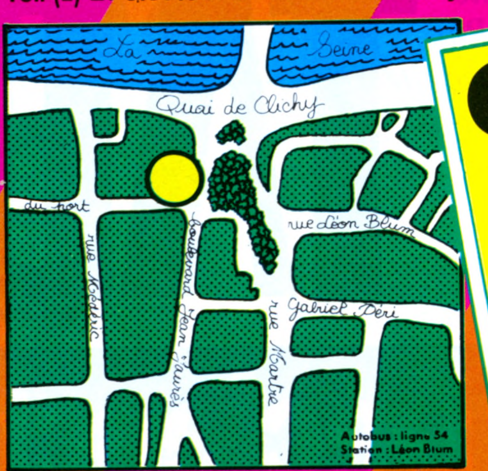
Agréé APPLE
101, boulevard Haussmann
75008 PARIS
Tél. : (1) 265.62.89 - Mº Saint-Augustin

151, boulevard Jean-Jaurès
92110 CLICHY
Tél. (1) 270.97.09 - Mº Mairie de Clichy

140, avenue Victor-Hugo
75008 PARIS
Tél. : (1) 704.90.06 - Mº Pompe

Possibilité de financements : crédits CETELEM, SOVAC, UFB, LOCABAIL.

— 10 % A LA CAISSE SUR LES LOGICIELS
SPECTRUM, COMMODORE 64 LYNX, MACINTOSH, EN STOCK.



Objectif micro

PAGE 87

Chic!
C'est le grand soir.
Une revue de smockings et de costumes sombres, avec en prime, des conseils pour éviter de confondre black-tie et tenue de soirée.

EMOTIONS FORTES.

Boulot: pourquoi préfèrent-ils les femmes?

Parce que, disent-ils, les femmes sont plus fiables, plus solides, plus résistantes, plus efficaces! Quand on sait que l'absentéisme des cadres est moins important chez les femmes que chez les hommes, ils n'ont peut-être pas tort...

PAGE 24

ÇA GLISSE ET ÇA GLACE! BOBSLEIGH, MOTO-GLACE, SKI-JÖRRING, LUGE, CHAR A GLACE... TOUS CES SPORTS INCROYABLES QUI RECLAMENT DU FROID ET SURTOUT BEAUCOUP DE SANG-FROID.

PAGE 56

Où skier? A quel prix? Quand? Avec ou sans soleil? Avec combien de km de pistes?

SPORTS D'HIVER

Combien de remontées mécaniques?
Plus de 80 stations radiographiées.

PAGE 69

miracle

Soigner sa gueule de bois. Très sérieusement, des médecins expliquent pourquoi cela nous arrive, comment cela peut s'éviter et, si c'est trop tard, comment cela peut se soigner. A lire absolument avant les fêtes...

PAGE 106

Vertigineux.

NOUS AVONS REGARDÉ L'HYPNOSE, LES YEUX DANS LES YEUX! EXPÉRIENCES VÉCUES. REPORTAGES. TÉMOIGNAGES. ET EN CADEAU, LE PETIT MANUEL DU PARFAIT HYPNOTISEUR. ESSAYEZ, ÇA MARCHERA PEUT-ÊTRE...

PAGE 28

Alice.

les hommes, lisez Déclic!





"STRATOS" LE NOUVEL ORIC

Destiné à compléter la gamme Oric (Atmos) par le haut, le Stratos sera d'abord lancé en France. Micro 7 a débusqué le premier proto en Angleterre.

Oric UK prévoit le lancement de son nouveau micro-ordinateur pour Février 1985. C'est la France qui a été choisie comme terrain d'attaque. Rappelons que la France est le plus gros marché Oric.

Ce nouveau micro viendra compléter la gamme Oric Atmos vers le haut. Son nom sera probablement Stratos. Micro 7, grâce à Barry Moncaster d'Oric UK et Peter Waterworth a réussi à photographier un exemplaire d'avant-série du nouvel Oric. La présentation a eu lieu à l'Oric Research Centre dans le site du Cambridge Technopark.

Le design du Stratos est extérieurement similaire à l'Atmos mais son encombrement est plus important. Intérieurement l'appareil est très différent même s'il fait fait appel au même microprocesseur, le 6502 à 1 mhz.L'originalité de cet appareil est la conception de l'espace mémoire ROM, entièrement sous forme de cartouches enfichables (Rom-packs) dans l'un des deux connecteurs prévus à cet effet. Intérêt principal, en changeant de Rom-pack on peut radicalement changer la définition et l'usage de la machine. En standard un Rom- pack de 40 K contiendra le nouvel interprêteur du Basic très étendu, ainsi que le système d'exploitation Oric, mais dans le futur on pourra produire des Rom-packs complètement différents pour transformer le Stratos en machine professionnelle par exemple.

Autrement dit une machine idéale pour les OEM (Original Equipment Manufacturers) qui pourront la dédier à tel ou tel type d'utilisation et programmable aussi bien en Pascal qu'en tout autre langage. Enfin grâce à ces deux trappes à ROM, le Stratos peut bénéficier jusqu'à 120 K de ROM.

Trois circuits du type « Gate array » viennent en plus augmenter la puissance et réduire le nombre de « chips ». La mémoire vive (RAM) est bien entendu de 64 K octets. Pour améliorer encore le nombre de possibilités, un boitier avec un Z80 comme second processeur et le système d'exploitation CP/M 80 sont d'ores et déjà prévus. Le boitier viendra sur le connecteur d'extension. Pour la périphérie, le Stratos est équipé de deux connecteurs pour Joysticks, une interface RS 232 (full mode control), d'un connecteur Modem (V23), d'un contrôleur de disques intégré (5 et 3 pouces).

Le clavier aura des touches de fonction. On pourra saisir les mots-clés du Basic à l'aide d'une seule touche et les touches seront entièrement redéfinissables par l'utilisateur avec une allocation par défaut.

X. Testelin

Par souci de compatibilité, le graphique repose sur les mêmes bases que l'Atmos, mais de nouvelles et puissantes commandes ou fonctions viennent s'ajouter à l'interprêteur Basic pour améliorer les performances. Cercles, ellipses, rectangles et formes sont dorénavant facilement programmables. De plus le Stratos disposera de différentes fonctions zoom.

L'importation et la distribution se feront par ASN diffusion (1/ 599 27 28). Le prix, non encore fixé, serait selon Oric UK, extrêmement attractif.

En conclusion un micro-ordinateur assez original occupant le haut de gamme Oric pour 85-86 avec des ouvertures vers d'autres domaines que le familial prévu dès son lancement. Rendez-vous en 85 pour un banc d'essai dans Micro 7. ■



Photo de famille à Cambridge. Dans les mains de Peter Waterworth, directeur de la recherche et du développement, le Stratos. Design proche mais encombrement plus important que l'Atmos. Autour d'eux, Andy Brown, « software manager (à gauche) et Dave Hitchcox, « custom chip designer ».

PAPYRUS
FACILE ET FAMILIAL

Simple à utiliser, Papyrus est le symbole de l'informatique facile à vivre. Avec ce traitement de texte familial pour Apple //e et //c, plus besoin d'apprendre de commandes

Adaptation entièrement francisée de Homeword créé par la société américaine Target Technologie Inc, Papyrus qui fonctionne sur Apple //e et Apple //c, se veut avant tout un traitement de texte facile à manipuler. Vendu 850 F, ce soft édité par Ediciel est à la portée du premier venu. Sa philosophie est dans la droite ligne de l'informatique facile à vivre symbolisée à tort ou à raison pour le grand public par Macintosh. Non pas le système de la souris, mais la technique des icônes complétée par l'utilisation de touches de fonction et l'affichage de messages clairs et réduits à quelques lignes sur la démarche à suivre. Ces informations sont affichées dans le tiers inférieur de l'écran qui est en permanence destiné à tenir l'utilisateur au courant de ce qui se passe. Ainsi, quand on tape du texte, on connaît en permanence la mémoire dont dispose le micro et la mémoire disponible sur la disquette grâce à deux lignes indicateurs. Cette technique des icônes est, a priori, séduisante. A coup sûr « naturelle » pour le nouvel usager.
Les différentes options sont présentées sous forme de dessins qui évitent à l'utilisateur néophyte de devoir mémoriser de nombreuses commandes et fonctions. Cette technique a une dimension pédagogique évidente car elle décompose en trois étapes, ou étages, les actions que l'utilisateur souhaite mener à bien. Au premier étage, on trouve les six icônes du menu principal. Celle qui a été choisie donne à son tour accès à de nouvelles icônes : c'est le deuxième étage. Enfin au troisième étage, l'icône choisie laisse la place à un court texte indiquant la démarche à suivre.
Cette volonté d'apprivoiser l'utilisateur est également manifeste dans la documentation, composée de trois éléments. Le premier élément est une cassette audio qui s'écoute sur un magnétocassette. Elle introduit les explications relatives aux notions de base et propose des travaux pratiques dirigés pour vous mettre « en doigt ». Son audition est recommandée en premier pour découvrir Papyrus. Si on ne dispose pas d'un lecteur de cassette, on peut lire sa transcription complète dans le manuel (page 93 à 112) qui constitue le second élément de la documentation. Les 125 pages sont contenues dans un format proche de celui d'un carnet de notes (15 cm x 15 cm environ). Avec sa mise en page aérée, il est agréable et rapide à lire. Deux pages à la fin permettent à l'utilisateur d'y écrire ses notes de travail et ses trucs. Le troisième élément est une fiche de référence. Véritable affiche, elle rappelle la liste disponible de toutes les icônes avec les différentes options qu'elles symbolisent : impression, édition, gestion de fichiers, présentation, configuration, fonctions disque. Au début, on a tout intérêt à l'afficher au mur. Ceci évite en effet de nombreuses pertes de temps inhérentes à tout nouvel apprentissage. Qui pourrait en vouloir à un débutant d'oublier toutes les possibilités que lui offre l'option configuration ?
Quand on charge Papyrus – un Apple //c ayant un seul lecteur de disquettes (le lecteur intégré) suffit –, on insère la disquette Papyrus dans le lecteur puis on allume le micro et le moniteur. Au bout de quelques instants, la page titre apparaît avec un gros matou à la mine joviale nommé Papyrus. La première chose que l'utilisateur doit alors faire est de configurer le système. Une manœuvre expliquée dans le chapitre 9 du manuel. La configuration prend un certain temps puisque l'utilisateur doit indiquer plusieurs choix : le nombre de lecteurs de disquette dont il dispose, le type de carte interface utilisée ainsi que le connecteur dans lequel elle est installée – Papyrus connaît en effet les caractéristiques des cartes interfaces les plus répandues sur le marché (Apple Parallèle, Microbuffer, Mid...) –, la numérotation des paragraphes, la conservation d'une copie de sauvegarde d'un document, etc.

Vive les touches de fonction !

Les explications précédentes montrent bien la volonté pédagogique des auteurs de ce soft. Mais à la longue, il faut avouer que le système des icônes est lourd à manier. Que de temps et de manipulations il exige ! On en vient à regretter les bonnes vieilles touches de fonction à l'aspect certes rébarbatif mais qui ont le redoutable avantage d'être beaucoup plus rapides. Cela compte quand on écrit un texte d'une dizaine de pages dactylographiées. Il est dix fois plus agréable de faire un POMME S pour sauver un document que de devoir remonter les trois étages du menu à icônes. Cette découverte, l'utilisateur la fera naturellement. Tout comme M. Jourdain faisait de la prose sans le savoir. Un souhait auquel les auteurs de Papyrus ont songé.
Le rôle des icônes – elles ne suppriment pas la lecture du manuel, bien

Adaptation entièrement francisée de Homeword crée par la société américaine Target Technologie Inc, Papyrus qui fonctionne sur Apple //e et Apple //c, se veut avant tout un traitement de texte facile à manipuler. Il se veut à la portée du premier venu. Sa philosophie est dans la droite ligne de l'informatique facile à vivre symbolisée à tort ou à raison pour le grand public par Macintosh. Non pas le système de la souris mais la technique des icônes complétée par l'utilisation de touches de fonction et des messages clairs et réduits à quelques lignes

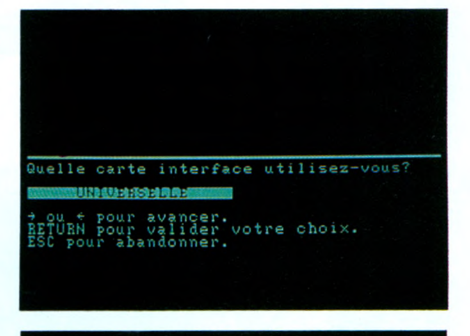


Édité par Ediciel (Tel 1-266.00.32), Papyrus est livré avec une documentation comprenant une cassette audio, un manuel et une fiche de référence. Ci-dessus le menu général constitué de 6 icônes symbolisant les différentes fonctions. La troisième icône entourée permet de choisir le menu pour gérer ses documents.



au contraire, pour les utilisateurs qui ignorent tout – est en effet limité dans le temps. Leur fonction est de permettre de se familiariser rapidement avec Papyrus. Ensuite on doit retourner au bon vieux clavier avec les touches de fonction. Chaque icône a en effet sa correspondance en touches de fonction. Et ce sans risque d'oubli car on dispose dans la documentation d'un pense-bête de quatre pages intitulé « Plus rapides que les icônes » qui donne la liste complète des touches de fonction par catégorie (présentation, traitement de caractères, traitement de mots, traitement de lignes, traitement d'écrans, divers, édition, gestion de fichiers). Le grand avantage de cette méthode est d'éviter de quitter la page dactylographiée comme l'exigent les icônes.

Alors Papyrus serait-il sans reproche ? On peut en effet se livrer à toutes les acrobaties possibles : déplacer un bloc, insérer ou inclure un document, copier un bloc, centrer une ligne, souligner, choisir des caractères gras, récupérer un bloc précédemment effacé, afficher l'écran précédent ou suivant, etc. Certes. Mais quelque chose pourtant gênera le nouvel utilisateur d'informatique, entendons par là celui qui considère comme le meilleur soft celui qui allie l'efficacité et la simplicité d'utilisation : l'utilisateur ne dispose que de 15 lignes de texte lisibles en même temps à l'écran. Ceci signifie-t-il que vous ne pouvez pas visualiser sur votre écran une page écrite telle qu'elle sortira sur l'imprimante ? Cette absence de visualisation serait ennuyeuse car elle obligerait à un effort d'imagination visuelle. Ce qui n'est pas évident pour un nouveau venu à l'informatique. Une astuce du programme permet toutefois de remédier à ce manque : le coin inférieur droit de l'écran présente en effet une esquisse de la page courante conforme aux marges et interlignes que vous avez choisis. C'est donc une image de la page imprimée telle qu'elle sera imprimée. On peut également y voir la position courante du curseur. De plus on peut voir le document à l'écran avant de l'imprimer grâce à une icône du menu d'impression, « voir le document final ». Une option très utile car elle fait économiser beaucoup de papier. ■





Photos J. Georgieff

MON RADIOLA A UNE TETE BIEN FAITE.



UN ORDINATEUR POUR PROGRAMMER.

Ce qui différencie un véritable ordinateur d'un joujou qui se prendrait pour un ordinateur, c'est la possibilité de programmer. Mon micro-ordinateur VG 5000" Radiola est un véritable ordinateur, développé et fabriqué en France, c'est le premier micro des passionnés de l'informatique. Il ouvre les portes au dialogue avec l'ordinateur, il apprend la programmation et il est très fier de ses caractéristiques : microprocesseur Z 80, mémoire vive (RAM) de 24 K extensible à 40 K grâce à l'exten-



sion VG 5216" (disponible en 1985), mémoire morte (ROM) de 18 K, Basic Microsoft® résident. Et comme c'est un bon camarade, il sait aussi bien jouer à une infinité de jeux très intelligents que donner une leçon de solfège ou de lecture rapide.

Mon micro-ordinateur VG 5000" Radiola : c'est mon nouvel ami dans la maison.

MICRO-ORDINATEUR VG 5000" **RADIOLA**
LA RADIOTECHNIQUE

MON RADIOLA A UNE TETE BIEN PLEINE.



UN ORDINATEUR POUR DÉCOUVRIR.

Les micro-ordinateurs ont parfois des micro-possibilités. Mon micro-ordinateur VG 5000" Radiola a, lui, des maxi-possibilités.

Primo : c'est un ordinateur, un vrai de vrai, un ordinateur qui dialogue, un ordinateur avec lequel on peut programmer, un ordinateur pour découvrir l'univers de l'informatique.

Secundo : un catalogue de logiciels en cassette a été conçu pour le VG5000". Des logiciels d'éducation, dont certains développés en collaboration avec Vifi-Nathan, vont de l'initiation au basic à la découverte des "compléments et multiples" en passant par l'initiation au solfège ou à la lecture rapide. Des logiciels d'application



pour gérer votre budget, établir des fichiers, classer des recettes.

Des logiciels de jeu, enfin, qui couvrent les domaines de l'action et du réflexe, de la logique et du sport (football, back gammon, moto infernale, etc.), font ou feront très bientôt partie du catalogue VG5000μ. Vous n'avez pas fini d'explorer les fabuleuses possibilités du VG5000μ.

Tertio : mon micro-ordinateur VG5000μ Radiola, c'est mon nouvel ami dans la maison.

MICRO-ORDINATEUR VG 5000μ **RADIOLA**
LA RADIOTECHNIQUE

INTERMARCO-CONSEIL

MON RADIOLA NE COUTE PAS LES YEUX DE LA TETE.



Le VG 5000" Radiola est compatible avec tous les téléviseurs munis d'une prise Péritel (SCART).

UN ORDINATEUR SANS VOUS RUINER.

Quand ils entendent le mot ordinateur, les comptes en banque ont parfois tendance à froncer du chèque. Mon micro-ordinateur VG5000" Radiola, lui, n'a rien d'un croqueur de diamants. Pour un investissement raisonnable : moins de 2.000 F, vous avez un véritable ordinateur familial avec lequel vous pouvez vous initier à l'informatique, dialoguer, concevoir des programmes et même jouer. Ensuite, petit à petit, toujours



sans vous ruiner, vous pourrez, début 1985, rajouter une extension qui portera la mémoire vive de votre ordinateur à 40 K, vous pourrez rajouter une imprimante...

Les portes de l'informatique vous seront ouvertes.

Mon micro-ordinateur VG 5000μ Radiola, c'est mon nouvel ami dans la maison.

MICRO-ORDINATEUR VG 5000μ **RADIOLA**

LA RADIOTECHNIQUE

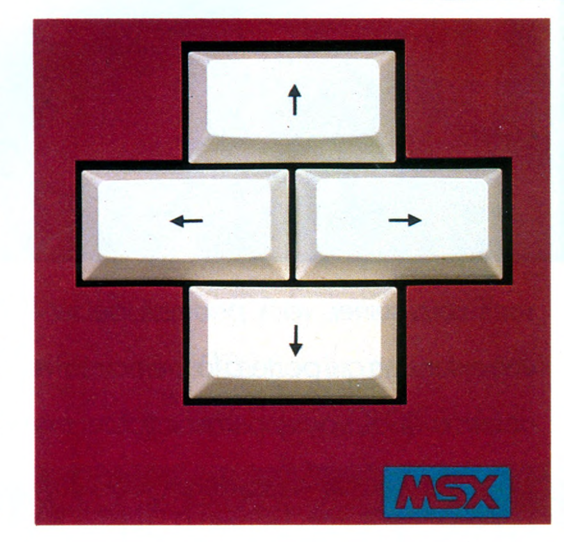


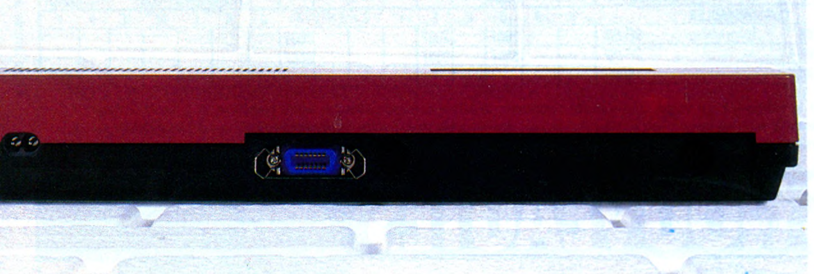
YASHICA YC 64 LE MSX DE KYOCERA

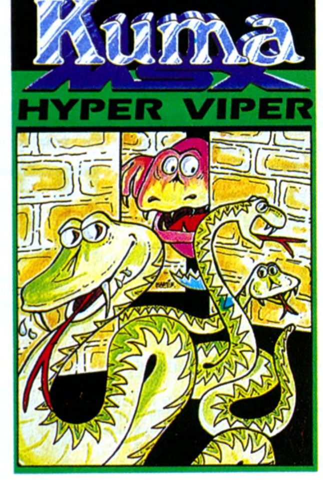
Le groupe nippon Kyocera (15 000 personnes) présent dans les domaines aussi divers que l'énergie solaire, la céramique, la mécanique de précision, la bijouterie ou la photo avec Yashica Contax, commercialise sous la marque Yashica, un micro-ordinateur à la norme MSX, le YC-64.
Le YC-64 contient 32 K octets de ROM et 64 K octets de RAM. Il a un Basic Microsoft intégré et une trappe à Rom-packs. L'exemplaire que nous avons eu en mains était un prototype avec un clavier Qwzety qui deviendra Azerty dès les premiers exemplaires commercialisés mi-novembre 84. Il est du type mécanique avec 4 flèches directionnelles et 5 touches pour 10 fonctions définissables. Le YC-64 définitif recevra en plus une sortie audio supplémentaire.
L'affichage selon 4 modes et 16 couleurs s'effectue via une prise Péritel. Une interface pour magnétocassette avec câble fourni en standard permet l'utilisation d'un magnéto banal à 1200 et 2400 bauds et télécommande arrêt-marche.
On peut connecter deux joysticks sur le devant de l'appareil, tandis qu'à l'arrière on trouve un connecteur 14 broches du port parallèle type Centronics. L'alimentation à découpage supprime l'encombrant transfo. Un cordon type rasoir électrique amovible est fourni pour le raccordement secteur. Les accessoires et autres périphériques à venir sont : un affichage 80 colonnes, une horloge avec batterie de sauvegarde, un port série RS 232, un lecteur de disquette et un crayon optique. Mais très prochainement le YC-64 recevra un « chat », autrement dit une souris retournée alias « track-ball » avec un logiciel de dessin en Rom-pack.
Pour le catalogue, toute la bibliothèque MSX (300 titres environ) est à votre portée et l'importateur dispose déjà de 30 titres. ■

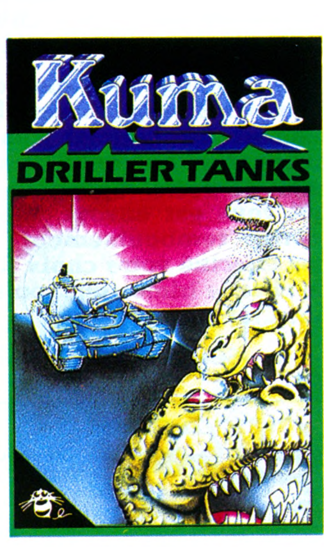
FICHE TECHNIQUE

Nom : Yashica YC-64
Distributeur : Segimex (1) 562 0330
Microprocesseur : Z80A
Mémoire : 32 Ko de ROM et 64 Ko de RAM plus une trappe à Rom-packs
Affichage : 24 × 40 et 4 modes graphiques en 16 couleurs via prise Péritel.
Son : 8 octaves sur 3 voies plus voie pour effets spéciaux
Clavier : 73 touches dont 5 pour 10 préprogrammables
Basic : Microsoft résident
Interfaces : Péritel. Magnétocassette. Sortie Audio. Port parallèle.
Extensions : « Chat ».. Affichage 80 colonnes. Horloge. Disquette. Port série. Crayon optique.
Logiciels : 30 titres en Rom-packs et cassettes, plus la bibliothèque MSX.
Prix : 3 950 F ttc.









Photos J. Georgieff

L'exemplaire représenté ici n'est pas le modèle définitif pour le marché français. Le clavier en particulier, sera Azerty, et il comportera une sortie audio supplémentaire.
Côté logiciels, Segimex assure la commercialisation de 30 titres parmi les 300 déjà disponibles au standart MSX.

GREENSOFT®: DES JEUX

Regardez le tableau ci-contre : il est extrait du catalogue GreenSoft !... plus de 300 titres proposés en vente **par correspondance !**

Des titres présentés en cassettes, cartouches ou disquettes et classés par type d'ordinateur ou de console. Vous trouverez vite ceux qui vous plairont, à vous... et à votre compagnon favori : Atari, Commodore, Oric, Apple, Spectrum, IBM... ou autre.

Pour commander, deux solutions :

1. Vous remplissez uniquement le bon de commande «tarif». Et vous restez totalement libre de ne plus rien nous commander (mais vous ne bénéficiez pas des avantages du Club).
2. Vous remplissez la demande d'adhésion au Club. Et vous bénéficiez ainsi de **la remise spéciale dès votre première commande.**
   C'est déjà un gros avantage, mais il y en a bien d'autres à découvrir !

CLUB GREENSOFT

Ses avantages sont nombreux. D'abord les prix, bien sûr ! **Des prix spéciaux réservés aux adhérents** : −10 % minimum, même sur les titres les plus célèbres ou les plus nouveaux. Et des réductions pouvant atteindre −20 % et même −30 % sur les promotions.

Ensuite, la possession d'une carte de membre, avec **n° de code personnel** donne accès à la commande ou au service-conseil par téléphone (93) 30.34.59 ... à une information sur toutes les nouveautés... et même à un service «achat/vente de matériels» (console ou micro).

Enfin, les membres du Club reçoivent **gratuitement le catalogue...** plus un petit cadeau de bienvenue... plus un cadeau de parrainage chaque fois qu'ils font entrer un ami au Club !

En échange de tous ces avantages ? Vous vous engagez simplement à commander un logiciel chaque trimestre pendant un an : celui de votre choix, ou celui de notre «Sélection trimestrielle»* qui vous est envoyé automatiquement (contre remboursement) si vous n'avez pas effectué votre choix (au dernier jour de chaque trimestre)... ou si vous préférez nous faire confiance.

* Cette «Sélection Trimestrielle», ne dépassera jamais 600 F.



GreenSoft
B.P. 143
MC 98003 Monaco Cédex

■ Cartouche ○ Disquette ▭▭ Cassette ▭ Nouveautés

N°	TITRE	EDITEUR	ATARI V.C.S.	C.B.S. COLECO	APPLE IIc IIe	ATARI MICRO 600/800 XL			COMMODORE VIC 20	COMMODORE C.B.M. 64			IBM PC	ORIC 1 / ATMOS	THOMSON TO 7 MO 5		SINCLAIR SPECTRUM	MACINTOSH
			Cartouche	Cartouche	Disquette	Cassette	Disquette	Cartouche	Cartouche	Cassette	Disquette	Cartouche	Disquette	Cassette	Cassette	Disquette	Cassette	Disquette
	JEUX D'ARCADE		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	GYRUSS	PARKER	280F															
2	Q. BERT	PARKER	280F	400F				380F										
3	FROGGER II	PARKER	280F															
4	EVOLUTION	SYDNEY		360F	360F		360F				360F		360F					
5	ZAXXON	DATASOFT			265F	265F	265F			265F	265F							
6	POOYAN	DATASOFT	195F		195F	195F	195F			195F	195F							
7	BRUCE LEE	DATASOFT			265F	265F	265F			265F	265F		265F				265F	
10	LODE RUNNER	BRODERBUND			320F		320F		280F		320F	290F						
11	PITFALL II	ACTIVISION	290F	320F				350F		130F								
12	HERO	ACTIVISION	290F	320F				350F		130F	230F		350F					
13	DECATHLON	ACTIVISION	290F	320F	290F			350F		130F	230F		350F					
14	RIVER RAID	ACTIVISION	290F	320F				350F		130F	230F							
15	MINIT MAN	PENGUIN			360F													
16	MOON PATROL	ATARI	210F		220F		289F	210F	220F		289F	220F	220F					
17	POLE POSITION	ATARI	210F		299F		299F	210F	220F		299F	220F	220F					
18	ROBOTRON	ATARI			220F			210F		220F	220F							
19	SUMMER GAMES	EPYX			450F		450F				450F		450F					
20	BEACH HEAD	ACCESS								130F	150F							
21	BEAM RIDER	ACTIVISION	290F	320F				350F		130F	230F							
22	NIBBLER	DATASOFT			195F	195F	195F			195F	195F							
23	FORT APOCALYPSE	SYNAPSE				320F	320F			320F	320F							
26	ONE ON ONE	ELECTRONIC ARTS			390F		390F				390F		390F					
27	7 CITIES OF GOLD	ELECTRONIC ARTS			390F		390F				390F		390F					
29	STAR WARS	PARKER	280F															
56	ZENJI	ACTIVISION		320F				350F		130F	230F							
57	BC'S QUEST FOR TIRES	SIERRA ON LINE		450F	390F		390F	340F			390F	340F						
58	KÔKOTONI	ELITE								120F	150F						120F	
59	JOHNNY REB	LOTHLORIEN								150F				150F			120F	
	JEUX D'AVENTURE		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
30	TRANSYLVANIA	PENGUIN			360F													540F
31	THE QUEST	PENGUIN			360F			360F										
33	DALLAS	DATASOFT			265F		265F				265F		265F					
34	SANDS OF EGYPT	DATASOFT			195F		195F											
35	L'AIGLE D'OR	LORICIELS												180F				
60	HULK	ADVENTURE			250F	150F	195F			150F	195F						150F	
61	SORCERER OF CLAYMORGUE	ADVENTURE			250F	150F	195F			150F	195F						150F	
	JEUX DE ROLES		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
40	THE RING QUEST	PENGUIN			390F													
43	ULTIMA II	SIERRA ON LINE			460F		460F				460F							
44	EXODUS ULTIMA III	ORIGIN			550F		550F						550F					
	JEUX DE SIMULATION		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
45	RUN FOR THE MONEY	SCARBOUROUGH			330F		360F				360F							590F
46	FLIGHT SIMULATOR	SUBLOGIC			490F		490F				490F							
47	PILOT	INFOGRAMES													190F	250F		
48	MILLIONNAIRE	BLUE CHIP			420F		420F				420F		640F					640F
62	MULE	ELECTRONICS ARTS			390F		390F											
63	CHESS 7.0	ODESTA			890F		890F				890F		890F					
	UTILITAIRES, GRAPHIQ. ET PROFESSIONNELS		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
49	THE COMPLETE GRAPHIC SYSTEM	PENGUIN			990F													
50	PAPER GRAPHICS	PENGUIN			490F													
51	GRAPHICS MAGICIAN	PENGUIN			490F		450F				450F							
52	MOVIE MAKER	PRENTICE HALL			550F		550F				550F							
64	JANE	ARKTRONIC			1500F													
65	MULTIPLAN	MICROSOFT			2450F								3100F					2250F
	CONSOMMABLES		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
900	FUJI 10 DISK	SF-SD			250F		250F				250F							
901	FUJI 10 DISK	DF-DD			350F		350F				350F							
902	APPLE 10 DISK	MAC																690F

Pour connaître la référence de votre commande, choisissez la lettre correspondant à votre machine et à votre format au bas du tableau et ajoutez le numéro porté dans la colonne de gauche correspondant au produit que vous désirez.
Ex : pour commander HERO, si vous possédez un ATARI MICRO, vous indiquez la référence F.12

Offre limitée aux stocks disponibles



Johnny Reb
Choisissez votre camp. Sudiste ou Nordiste ! Vivez la guerre de Secession U.S. avec ce fabuleux War Game.

Skyfox
Après avoir fait décollé votre vaisseau spacial, vous avez pour mission d'attaquer les bases ennemies et de vous défendre contre leurs chars et leurs avions. 15 scenarii et 5 niveaux différents. (67 C . 390 F).

Conan le Barbare
Vous êtes le fameux héros aux muscles d'acier, écrasez les forces du mal, mais soyez victorieux à chacune des huit étapes qui vous attendent. (66 C : 315 F, 66 D.E.H.I. : 265 F).

ET DU SOFT A PRIX CLUB

PROMO: SPECIAL ATARI

réservées aux membres du Club.
Valables jusqu'au 15 janvier 1985.

Atari VCS 2600





Pooyan : Eternelle lutte entre bons et méchants - loups affamés et famille chérie. Courage résistez !

Space Shuttle* | **Super charger* + Frogger + Party Mix** | **Pole Position (Atari)**







POLE POSITION
ATARI COMPUTERS
ATARI

* Pilotez votre navette spaciale. Votre mission : mettez-vous sur orbite et gardez le cap ! Bon voyage.



* permet le chargement, sur votre VCS, des cassettes de Starpath (9 titres disponibles)

VCS + Pooyan + Space Shuttle
~~1165 F~~
990 F
Réf. *004

VCS + Pooyan + Super charger + Frogger + Party Mix
~~1475 F~~
1190 F
Réf. *005

VCS + Pooyan + Pole Position
~~1095 F~~
990 F
Réf. *006

green SHOP

ouverture des GreenShop
NICE : 1 rue de la Buffa 06000 Nice
LYON : 32 rue Sala 69002 Lyon
MONACO : 21 rue Princesse Caroline MC 98000 Monaco
ANNECY : 4 rue Jean Jaurès 74000 Annecy

Club green SOFT

BULLETIN D'ADHESION AU CLUB à renvoyer à : GreenSoft BP 143 MC 98003 Monaco Cédex

Je désire m'inscrire au Club GreenSoft et bénéficier ainsi de tous les avantages réservés à ses membres. Je m'engage à choisir dans le catalogue GreenSoft et à commander au moins un logiciel de jeux par trimestre pendant un an. Dans le cas où je n'aurais pas effectué mon choix avant le dernier jour de chaque trimestre, j'accepte de recevoir contre remboursement la «Sélection du trimestre», adaptée à mon ordinateur ou à ma console. J'ai bien noté que mon adhésion ne prendra effet qu'après ma première commande. A l'expiration du délai d'un an, si je suis satisfait des services du Club GreenSoft, j'accepte que mon adhésion soit renouvelée d'année en année, à chaque date anniversaire. Si je ne souhaite pas la renouveler, je vous préviendrai par simple lettre avant la fin de mon adhésion.

Date .... SIGNATURE OBLIGATOIRE

précédée de la mention manuscrite «lu et approuvé»

Pour les mineurs, signature des parents.
Attention : une signature imitée ou falsifiée peut entraîner des poursuites pénales (art. 150 et suivants du Code Pénal).

PRIX CLUB -10%

Votre carte personnelle vous sera adressée dans un délai de 3 à 4 semaines.

BON DE COMMANDE

Titres désirés	Réf.	Prix tarif
....	....	.... F
....	....	.... F
....	....	.... F
	=	.... F
Prix «Club» .... –10 % à déduire		.... F
	=	.... F
+ Jeu(x) en promotion	....	.... F
....	....	.... F
....	....	.... F
	=	.... F
Participation aux frais d'envoi		20 F
Total à payer	=	.... F

Je recevrai gratuitement le catalogue du Club GreenSoft.

Je passe dès maintenant ma 1ère commande que je règle par ☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat-lettre libellé à l'ordre de GreenSoft.

☐ Je préfère régler ma commande au facteur.

M7.12.84

à remplir en caractères d'imprimerie
Nom .... Prénom ....
Adresse ....
Code Postal .... Ville ou localité ....
Téléphone .... Date de naissance ....
Marque et type de l'ordinateur ou de la console ....
....

Je suis déjà membre du Club, mon n° de carte est ________

BON DE COMMANDE POUR LES NON-ADHERENTS (à prix tarif) à renvoyer à : GreenSoft BP 143 MC 98003 MONACO Cédex

Je ne désire pas actuellement adhérer au Club GreenSoft. Je vous passe néanmoins la commande suivante, sachant qu'elle ne me donne pas droit aux avantages réservés aux adhérents.

Titres désirés	Réf.	Prix tarif
....	....	.... F
....	....	.... F
....	....	.... F
	=	.... F
Participation aux frais d'envoi		20 F
	=	.... F
Je désire recevoir le catalogue GreenSoft ☐ oui ☐ non		(20 F)
Total à payer	=	.... F

☐ Je joins mon règlement par : ☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat-lettre libellé à l'ordre de GreenSoft.

☐ Je préfère régler ma commande au facteur.

Partie à remplir en caractères d'imprimerie
Nom .... Prénom ....
Adresse ....
Code postal .... Ville ou localité ....
Téléphone .... Date de naissance ....
Marque et type de l'ordinateur ou de la console ....
....

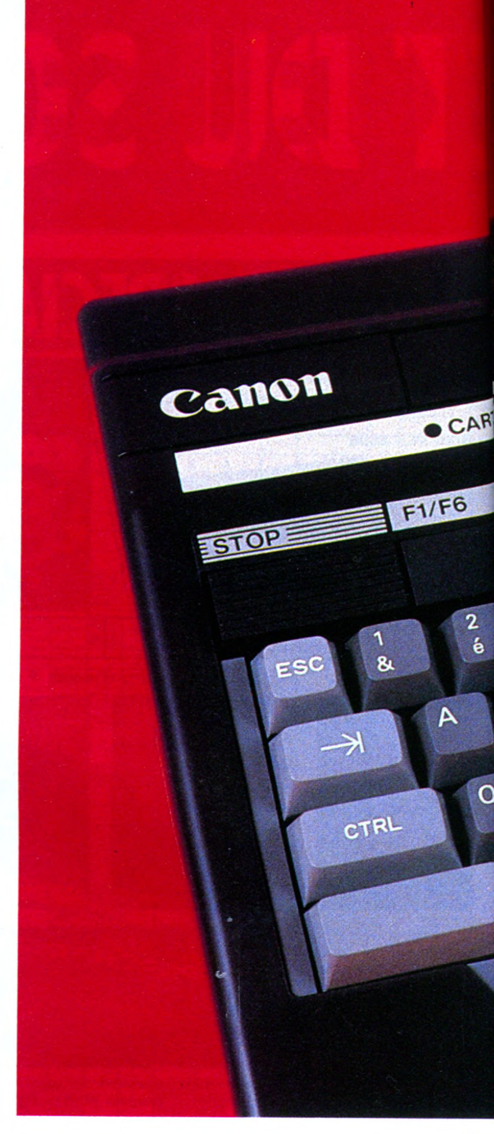
Date .... SIGNATURE OBLIGATOIRE

précédée de la mention manuscrite «lu et approuvé»

Pour les mineurs, signature des parents.
Attention : une signature imitée ou falsifiée peut entraîner des poursuites pénales (art. 150 et suivants du Code Pénal).

M7.12.84

LE CANON V20 CALIBRE MSX PORTÉE GRAND PUBLIC



Présenté au dernier Midjid, le Canon V-20 est un ordinateur familial MSX. Ceci signifie qu'il comporte, comme toutes les machines MSX, un processeur Z 80 synchronisé sur la fréquence de l'horloge de couleur (environ 3,6 MHz), un Intel 8255 Programmable Peripheral Interface, un Texas Instruments 9918A ou 9928A Video Display Processor, et un General Instrument AY-2-8910 Programmable Sound Generator. Le standard MSX exige également que l'appareil dispose d'un MSX-Rom de 32 Ko, d'un Ram de 16 Ko et d'un video Ram de 16 Ko qui gère l'écran. Ainsi qu'au moins une trappe à Rom-packs.

Possédant 64 Ko de mémoire vive et un Basic MSX intégré, le Canon V-20 dispose de deux trappes à cartouches, l'une sur le panneau supérieur, l'autre sur le côté gauche. Elles reçoivent deux types de cartouches. Les Rom ou cartouches de mémoire morte qui contiennent un programme ; elles démarrent dès que l'utilisateur met le micro sous tension. Les cartouches d'interface qui possèdent un interface d'unité périphérique.

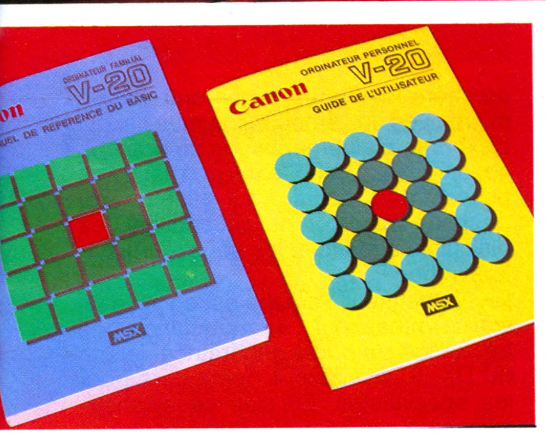
Sur le panneau supérieur, on trouve le clavier azerty de 73 touches – touches de caractères et touches de fonction – une trappe pour Rom-Packs, un témoin Caps Lock qui s'allume lorsque l'ordinateur est en mode majuscules (CAPS), un témoin Power qui signale que le micro est sous tension. A l'arrière sont situés plusieurs entrées/sorties : l'entrée pour le magnétocassette, la sortie imprimante, la sortie audio pour le relier à la borne d'entrée audio d'une unité d'affichage, la sortie R.V.B. (rouge, vert, bleu) pour téléviseur.

A l'avant, on remarque 2 ports qui peuvent servir par exemple pour mettre les manettes. Sur les côtés, on ne trouve qu'un interrupteur (à droite) et une trappe à cartouche (à gauche). En plus du magnétocassette, le Canon V-20 devrait disposer comme périphériques d'une imprimante (début 85), et d'un lecteur de disquettes 3,5 pouces. Son Basic – le MSX Basic qui est un descendant du Basic Microsoft – se signale plus particulièrement par son graphisme, les I/O, le traitement des interruptions de programmes, et ses possibilités sonores.

De plus, on peut ajouter de nouvelles instructions grâce à des instructions « CALL » spéciales. Pour les programmeurs en langage machine ou les malins du Basic, plus de 100 points d'accès ont été prévus à l'intérieur du MSX Basic. Ils ont été baptisés ROM BIOS, pour Basic I/O System. De plus les variables Ram employées pour le Basic Rom, les fonctions Rom Bios, et toutes les instructions Basic sont accessibles. Ce qui autorise un nombre certain d'astuces de programmation. Du plaisir en perspectives pour les vrais amateurs. ■

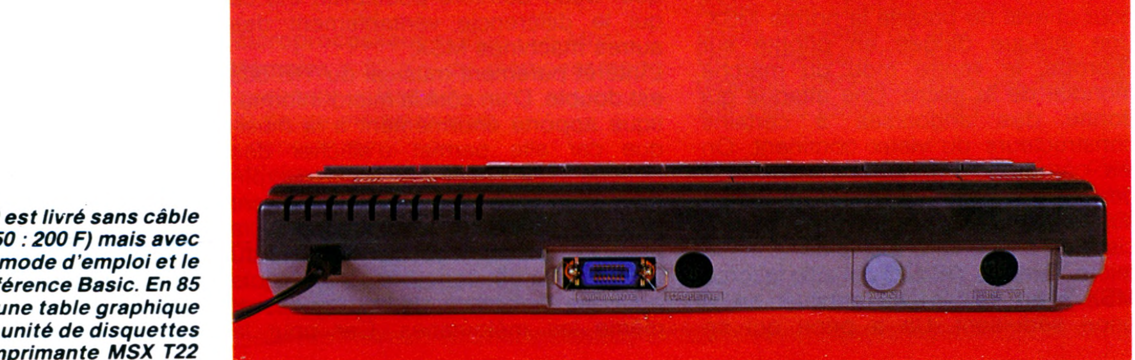
FICHE TECHNIQUE

Nom : Canon V-20
Constructeur : Canon (Japon)
Distributeur : Canon. Tél. (1) 865 42 23
Microprocesseur : Z 80
Mémoire : 32 Ko de Rom (MSX Basic) et 64 Ko de Ram
Dimensions : 402 × 218 × 62 mm
Poids : 3,5 kg
Clavier : azerty, 73 touches
Affichage : 16 couleurs ; 256 × 192 points
Son : 8 octaves, 3 voix
Connecteurs : 2 bus pour cartouches (connecteur à 50 broches) ; imprimante parallèle (connecteur amphenol à 14 broches) ; cassette (connecteur Din à 8 broches Din-45326) ; 2 joysticks ; Péritel ; Lecteur de disquette (3,5 pouces)
Magnétocassette : celui du Canon X O7 à utiliser avec le câble XR-910
Joystick : VJ 100
Logiciels : tous les softs MSX disponibles
Prix : 3 200 F environ









Le Canon V20 est livré sans câble Péritel (VL 950 : 200 F) mais avec deux livres, le mode d'emploi et le manuel de référence Basic. En 85 sortiront une table graphique VG 200, une unité de disquettes 3,5'' et l'imprimante MSX T22

Photos J. Georgeff



YAMAHA YIS.503 MUSIQUE RIME AVEC BASIC



Premier micro familial musical, ce Yamaha au standard MSX offre des capacités musicales exceptionnelles dans cette gamme de prix.

Quand les Japonais ont commencé à fabriquer des guitares, les Européens ont souri. « Jamais les Japonais n'arriveront à égaler le savoir-faire de nos artisans », pensaient-ils. Une erreur de jugement parmi d'autres. En quelques années, ils se sont imposés comme les meilleurs fabriquants d'instruments de musique. Parmi eux, la firme Yamaha s'est taillée une solide réputation avec ses orgues, ses pianos, ses guitares, et autres synthétiseurs.

Aujourd'hui les samourais de l'industrie japonaise semblent décider à attaquer le marché de la micro avec pour cheval de bataille la norme MSX. Une attaque dirigée en priorité sur l'Europe, le ventre mou du marché mondial de la micro. Une attaque qui donne des angoisses à certains constructeurs du vieux continent. On les comprend car le standard MSX permet à certains Japonais de mettre sur le marché des machines bénéficiant de savoir-faire multiples. Ainsi le micro Yamaha YIS 503 qui allie la force MSX à un savoir-faire musical est a priori séduisant. Un a priori qui se trouve confirmé dès qu'on a joué quelques heures avec l'instrument.

Notre article présente les capacités musicales du Yamaha. Mais il ne faut pas oublier que comme tous les micros MSX, le YIS 503 posséde un Basic résident pour les amateurs de programmation et une bibilothèque de softs, notamment de jeux , abondante. (Lire la présentation du Prism MSX). La grande force du Yamaha est donc d'être un machine à facettes. Selon l'humeur du temps, on en fait une machine à jouer, une machine à programmer, ou une « boîte » à musique. Cette dernière possibilité est ce qui le différencie véritablement des autres machines MSX.

L'intérêt purement musical du YIS 503 est double. D'un côté,la micro-informatique apporte énormément à la musique car elle permet d'afficher des notions qu'il serait trés long d'expliquer. D'un autre côté, peu de gens sont prêt à investir dans un micro dédié à la musique. Le mariage du micro et du synthétiseur est donc une véritable joie pour les amateurs de musique , et même les mélomanes. Car pour la première fois, nous avons entendu un micro avec un véritable son musical qui s'exprime pleinement si on se branche sur une chaine hifi. Ce qui permet de se passer des petits haut-parleurs du poste de télévision qui ont souvent des difficultés à restituer les sons fourni par le synthé.

Le synthétiseur Yamaha est en fait d'un vrai synthétiseur à modulation de fréquence : la partie génératrice de son du DX- 9, possède 4 opérateurs pour les spécialistes. En clair ce synthétiseur peut produire simultanément huit notes différentes avec le même timbre (par exemple huit notes de piano). Grâce à un programme intégré (Rom) on joue directement au clavier piano sur un instrument choisi parmi vingt : piano, clavecin, flute, haut-bois, etc. Il est même possible de séparer le clavier en deux parties, et de jouer d'un instrument d'une main et d'un autre de l'autre. Les notes jouées s'affichent sur le clavier-piano dessiné sur l'écran (photo). Une sorte de feuille de papier que l'utilisateur fait défiler avec les flêches montantes et descendantes, permet de modifier certaines options











Photos J. Georgieff

(vibrato, trémolo...) ainsi que la mise en fonction d'une boite à rythmes préprogrammés (rock, valse, samba..).
Plusieurs programmes permettant d'utiliser plus à fond le synthétiseur sont déja disponibles. Leurs manuels japonais sont en cours de traduction. FM music composer permet d' écrire ses propres compositions sur partition : les musiques sont à huit voix et il est possible, entre autres, de changer d'instrument en cours d'exécution.
FM voicing permet de créer ses propres instruments en modifiant les paramètres du synthétiseur. Playcard set est accompagné d'un lecteur qui permet de recopier des partitions déja écrites. Il rejoue les morceaux, et permet de jouer la mélodie à sa place. La note que vous devez jouer s'affiche à l'écran ; mais ne vous inquiétez pas si vous n'êtes pas un virtuose du clavier. L'ordinateur suit votre rythme. C'est une manière plutôt amusante d'apprendre à jouer. ■

François DUPIN

De haut en bas : Le clavier-piano, qui se connecte au synthétiseur, vous permet de jouer jusqu'à huit notes simultanément. Les softs musicaux déjà disponibles et le manuel Basic MSX complet en français (bravo). L'extension mémoire qui porte la capacité du YIS.503 à 64 Ko. Le lecteur de partition couplé à Playcaad Set (soft en rom) d'apprentissage de la musique.

FICHE TECHNIQUE

Nom : Yamaha YIS 503.
Constructeur : Yamaha (Japon).
Distributeur : EMKA Systèmes (1/225 51 86)
Microprocesseur : Z80A (3,6 Mhz).
Mémoire : 32 Ko de mémoire morte contenant le Basic ;
32 Ko de mémoire vive.
Extension de 32Ko.
Affichage : mode texte : 32x24 lignes ; 16 couleurs
mode graphique :256x192 points .
Clavier : 73 touches alphanumériques et symboles graphiques ; touches de fonction programmables.
Son : 8 octaves de 3 voies.
Extensions : un support cartouche, une interface cassette, un bus d'entrée sortie, une interface imprimante, deux prises manettes de jeux.
Un synthétiseur Sound synthésizer unit (environ 1350F)accompagné d'un clavier Piano (environ 800F) .

Logiciels : tous les logiciel MSX plus FM voicing, FM music composer, Playcard set.Les softs musicaux sont vendus environ 500 F.

Prix : environ 3 400 F.

YASHICA YC 64:



LE MSX FACILE



Le Yashica YC 64 :
l'ordinateur qui facilite la micro.

Le MSX : le standard nouveau qui rend facilement compatible les programmes et les périphériques entre eux.

Tout est facile avec le YC 64 MSX à prise péritel : Son basic Microsoft® super étendu. Son port sortie parallèle Centronics. Son port cartouche MSX (ROMPACK). Ses interfaces joysticks intégrés d'origine. Son alimentation à découpage interne. Son basic (32 K ROM) : particulièrement performant. Sa mémoire 64 K RAM : très confortable. Sa définition d'écran 256 x 192 points et son graphisme en 16 couleurs, 32 sprites : étonnants !

Étonnant aussi son synthétiseur 3 voies sur 8 octaves.

Le YC 64 MSX : facile comme un jeu d'enfant à découvrir très vite chez votre revendeur.

Importateur :

Segimex

140, boulevard Haussmann
75008 PARIS
Tél. : (1) 562.03.30

ND CONSEIL





PHILIPS VG 5000 POUR L'INITIATION



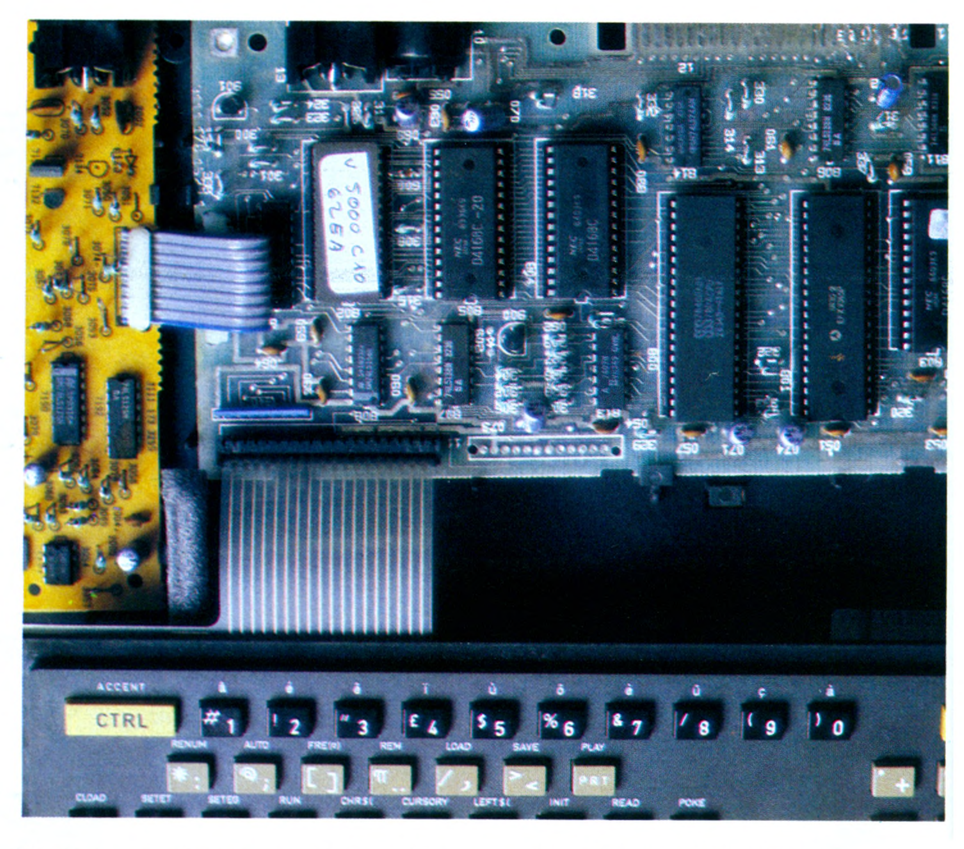
J. Georgieff

Le VG 5000 a été développé en France, dans les laboratoires de la Radiotechnique qui en assure la fabrication. Public visé, le grand, avec réseau de vente installé, prix intéressant, et vocation familiale.

Philips a décidé d'attaquer le marché du micro-ordinateur domestique d'initiation avec le VG 5000. Profitant à la fois de sa notoriété et de son réseau de commercialisation, Philips cherche la diffusion grand public en vendant son micro-ordinateur 1 590 F, une somme relativement modique qui le destine au plus grand nombre, en substance ceux qui veulent découvrir la micro-informatique et s'initier à la programmation Basic.
Le VG 5000 comprend, à la livraison, une console unité centrale, un boîtier



d'alimentation séparé, un cordon péri-télévision, un cordon de liaison magnéto-cassette et un manuel d'utilisation. Il y a donc tout pour démarrer à condition de disposer d'un poste de télévision équipé de la prise péritel. Si votre poste n'est pas doté de ce type de prise, il est possible d'acquérir un modulateur qui vous permettra d'utiliser la prise d'antenne du téléviseur.
La console VG 5000 est de faible encombrement, environ 28 cm de large sur 21 cm de profondeur pour un poids de 800 g environ. Le VG 5000 tient donc exactement sur une feuille de papier. Il est équipé du micro-processeur 8 bits Z80 dont la fréquence d'horloge est à 4 Mhz. Il s'agit d'un micro-processeur bien traditionnel et qui équipe de nombreux autres micros. En standard, le VG 5000 dispose de 18 K de ROM pour le Basic et le moniteur et de 24 K de RAM, dont un peu plus de 13 K disponibles pour l'utilisateur. Le reste de la RAM est destiné à la mémoire vidéo et à la mémoire de travail du Basic. Cet espace mémoire limité permet pourtant de concevoir des programmes de bonne taille et Philips a prévu de commercialiser une option d'extension de 16 K RAM qui donnera encore un peu plus de confort de programmation.
Le clavier de type Azerty qui équipe le VG 5000 comprend 63 touches à déplacement mécanique et offre des caractères alphanumériques ASCII majuscules et minuscules ainsi qu'une série de touches d'édition et de déplacement du curseur. Il a été prévu 10 caractères accentués auxquels on accède par la touche CTRL-accent. A ▶



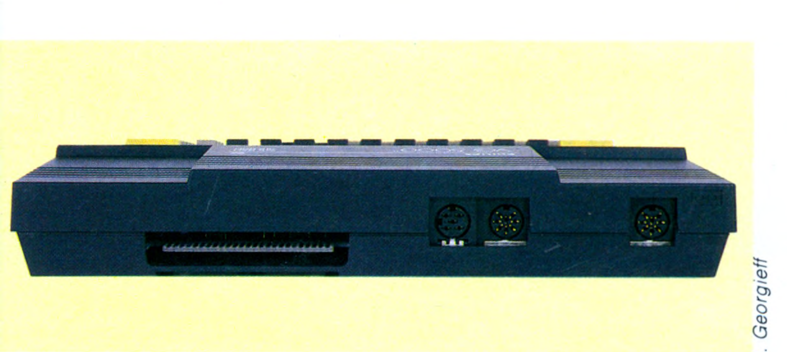
Une architecture très classique, pas trop loin des machines MSX (VG 8000 oblige), avec un microprocesseur identique (Z 80) et quelques périphériques compatibles.

noter que les touches du clavier alphabétique sont préprogrammées pour 33 mots-clés du Basic, en combinant la touche CTRL et une lettre. Cette facilité permet d'accélérer la saisie des programmes Basic. Enfin quatre touches à double effet ont été prévues pour permettre l'édition plein écran des programmes.
Le clavier du VG 5000 n'a évidemment pas toutes les qualités des matériels professionnels mais il est assez surprenant de disposer d'un confort relatif d'utilisation pour un matériel de cet ordre, avec par exemple les différentes couleurs des touches selon le type de fonction des touches. A l'arrière de la console, on trouve les connexions d'entrée-sortie : la prise péritélévision, la prise magnétophone et la prise alimentation de type DIN 5 broches à double détrompeur et enfin la sortie Bus à 2 × 25 contacts pour les extensions.
Le VG 5000 permet l'affichage de 25 lignes de 40 caractères et chaque caractère est défini sur une matrice 8 sur 10, soit 80 000 points de définition. On dispose d'une police de 110 caractères ASCII, d'une autre de 128 caractères graphiques et l'utilisateur peut également définir 192 caractères à sa convenance, et ceci en 8 couleurs. Deux instructions Basic permettent soit d'utiliser le jeu de caractères alphanumériques soit le jeu de caractères graphiques, et une instruction spéciale est réservée à la définition de caractères par l'utilisateur soit en mode texte soit en mode graphique.

Pour sauvegarder les programmes, le support de masse choisi a été la cassette. Le cordon de raccordement fourni permet l'usage d'un magnétophone à cassettes dont le branchement est clairement détaillé dans le manuel d'utilisation. Une instruction de sauvegarde (CSAVE) et une instruction de lecture (CLOAD) sont prévues pour enregistrer ou relire un programme, une chaîne de caractères ou encore un tableau de valeurs. La vitesse de transmission est de 1 200 ou 2 400 bauds. De précieux conseils de manipulation sont donnés dans le manuel pour réaliser au mieux les opérations avec le magnétophone dont la fiabilité n'est pas toujours au sommet. A la mise sous tension, le VG 5000 est prêt à l'utilisation en Basic, Basic dont il faut préciser les caractéristiques.

Le Basic du VG 5000 : un standard

Les concepteurs du VG 5000 ont retenu le Basic Microsoft, largement répandu. L'utilisateur aura donc à sa disposition une version Basic qui est devenue pratiquement un standard. Évidemment pour chaque type de micro-ordinateur à Basic résident, des aménagements sont réalisés et chaque constructeur prévoit ses instructions particulières, notamment graphiques. Il y a donc là quelques obstacles à la normalisation du Basic. En ce qui concerne le VG 5000, le Basic résident couvre toutes les possibilités de ce type de langage et notamment les domaines graphiques et sonores, et offre 81 instructions et fonctions.
On retrouve toutes les possibilités du Basic Microsoft pour le calcul à précision limitée (6 chiffres significatifs) et le traitement de chaînes de caractères. En ce qui concerne les structures de programmation, on peut regretter que ne soient pas prévues la forme complète du « SI...ALORS » (IF...THEN) ou encore la structure de boucle « TANT QUE...FAIRE » (WHILE... WEND). Ce type d'instructions est pourtant nécessaire à une bonne introduction aux langages structurés. La programmation, même et surtout en Basic, n'est pas seulement le simple assemblage d'éléments de vocabulaire mais également un exercice de style, à condition que soient disponibles les instructions correspondantes.
Pour le graphisme, plusieurs instructions sont disponibles dont le positionnement du curseur sur l'écran, le choix de couleurs, la définition des caractères. La composition graphique est entièrement à la charge du programmeur car il ne dispose pas d'instructions pré-définies de tracé de figures. Dans le domaine du son, il est possible soit d'engendrer des sons dont les caractéristiques sont précisées par le programmeur (instructions SOUND) soit de faire exécuter une chaîne de caractères représentant une mélodie, avec la possibilité de fixer des





J. Georgieff



Le VG 5000 a une alimentation séparée. Côté logiciel, treize jeux, huit programmes d'éducation et trois utilitaires.

paramètres comme la durée, l'octave ou les altérations. Enfin, grâce à deux instructions (CALL et USR) des routines écrites en assembleur peuvent être activées.
Tous les messages d'erreur sont en français et le manuel commente chacun d'eux pour préciser la portée du message.

Des cassettes instructives

Avec le VG 5000 est fourni un manuel d'utilisation de 96 pages, en français, qui permet la prise en main du microprocesseur et de connaître l'essentiel des instructions du Basic. Le manuel détaille la présentation et le fonctionnement du VG 5000, puis donne des indications sur la manière d'éditer un programme, c'est-à-dire modifier un programme en ajoutant, corrigeant ou encore en supprimant des parties du programme. Enfin chaque instruction est détaillée avec parfois un exemple.
Cette documentation suffit certainement à la prise en main de l'appareil malgré quelques imprécisions et des erreurs mineures. Il s'agit bien d'un manuel d'utilisation du VG 5000 et sûrement pas d'un manuel de référence de programmation. Pour bien découvrir le Basic, VIFI Nathan a édité deux cassettes d'initiation destinées au VG 5000. Ce programme d'autoenseignement comporte plusieurs leçons qui font découvrir tous les aspects de la programmation en Basic du VG 5000. Ces cassettes viennent évidemment soutenir la lecture du manuel d'utilisation.
Pour les accessoires en option, Philips a prévu notamment la commercialisation d'un module d'extension mémoire (16 K RAM) et pour les périphériques, une imprimante, l'interface manette et le codeur modulateur pour utiliser l'entrée antenne des téléviseurs non équipés de la prise péritélévision. Du côté des logiciels, on remarque l'édition de divers jeux, de programmes d'éducation et quelques logiciels d'application comme la gestion de fichier ou de carnet d'adresses.

FICHE TECHNIQUE

Nom : VG 5000
Constructeur : Philips
Microprocesseur : Z80 4 Mhz
Mémoire : 18 K de ROM (Basic)
24 K de RAM (dont 13 K utilisateur)
Affichage : 24 lignes × 40 caractères
8 couleurs
80 000 points de définition
2 jeux de caractères (texte et graphique)
Son : 4 octaves, 255 sons programmables
Clavier : 63 touches, type AZERTY
Commandes Basic préprogrammées
Touches d'édition, gestion curseur
Entrées/sorties : Péritélévision DIN 8 broches
Magnétophone DIN 8 broches
Sortie Bus 50 contacts
Extensions : Mémoire 16 K RAM
Manettes de jeu
Codeur modulateur
Logiciels : Basic Microsoft résident
Logiciels de jeux, enseignement, applications
Prix : 1 590 F

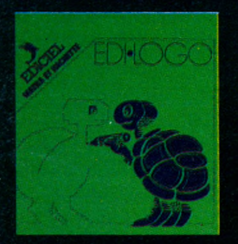
Ainsi, tel qu'il est actuellement commercialisé, on peut considérer le VG 5000 de Philips comme un bon micro-ordinateur d'initiation, doté du Basic Microsoft et de quelques instructions de graphisme et de production du son. Il doit être remarqué comme un outil de découverte de la micro-informatique et d'un outil d'initiation à la programmation du Basic. Ceux qui hésitent encore à découvrir la micro-informatique, ont là une bonne occasion de commencer, d'autant que le VG 5000 ne coûte que 1 590 F. Un risque limité en conclusion. ■

Lionel SIMON

MATERIEL DE BASE POUR JOUER AVEC EDICIEL.

Parce qu'on ne peut se passionner que pour des logiciels passionnants, Ediciel édite des logiciels originaux qui vont vous captiver. Quel que soit votre choix parmi des collections qui vous accompagneront tout au long de vos désirs, de vos attentes, il faudra vous habituer à faire preuve d'intelligence, de réflexion, de sagacité. Et vous verrez qu'avec Ediciel, le plus dur ce sera de s'arrêter. Ediciel, des logiciels passionnément intelligents, sur Apple, Commodore, Thomson...

BOULET DRU DUPUY PETIT.



Edilogo



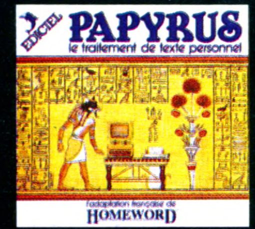
Profession détective



Sorcellerie



Carte porte-parole



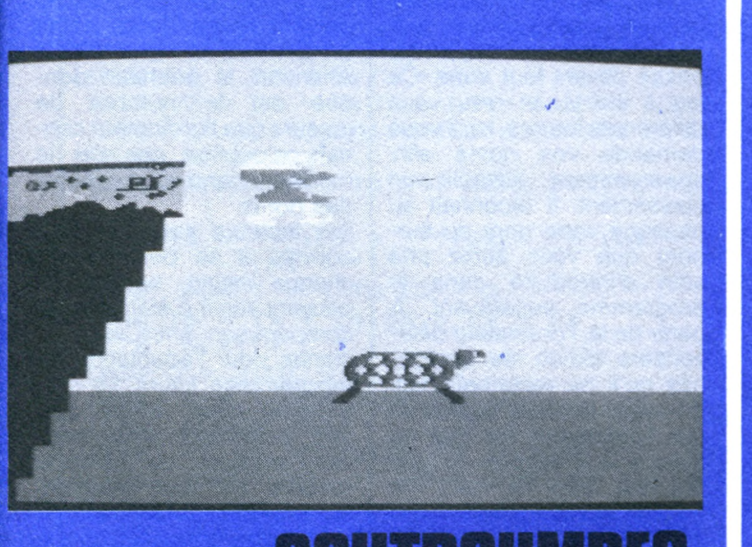
Papyrus



MICRO 7

LE CAHIER DU LOGICIEL

n°22



SCHTROUMPFS

CAHIER DES AS

TIR AILLEURS

APPLE, COMMODORE 64, ORIC/ATMOS, TO7, TI99, SEPCTRUM, YENO MSX

METAMORPHOSE

SALEM MINOS

ATARIDEES

FAITES FLIPPER L'ECRAN

EDITO

C'est de la triche ! C'est du bluff ! Eh oui, mais qu'est-ce qu'on s'amuse... Le Cahier des logiciels vous livre ce mois-ci le premier d'une longue série de programmes de triche : « Tir ailleurs ».
L'ordinateur irréprochable joue les charlatans, il obéit à la voix de son maître et « squeeze » systématiquement vos adversaires. Car si l'ordinateur est irréprochable, les programmeurs eux, jouent les Arsène Lupin. Pas besoin d'être un super-informaticien pour introduire de subtiles modifications dans un programme et lui faire effectuer quelques excentricités. Ça peut même rapporter gros : les experts en carte bleue, comptes bancaires, vente par correspondance qui coulent actuellement des jours heureux sous les tropiques ne nous démentiront pas. Ceux qui restent à l'ombre derrière les barreaux peut-être ! En tout cas, rien ne vous empêche de tester vos talents de « truand » sur la famille, c'est moins risqué et ça ne peut rapporter que quelques remontrances bien senties et la confiscation de l'objet du délit. Jouez les prestigiditateurs en utilisant votre micro-ordinateur comme baguette magique, le succès est assuré. Quant à la morale, elle est sauve, du moins autant que lorsque vous achetez impunément des « rue de la Paix », des « Champs Élysées » et des « Gare du Nord » avec une poignée de faux billets de Monopoly.

Tous les listings sauf ceux du Commodore et du ZX 81 sont tirés sur la même imprimante : une **Hengstler/Star Delta 10**, munie d'une interface parallèle et d'une interface série.

Basic :
Difficulté : *
Adaptabilité : ***

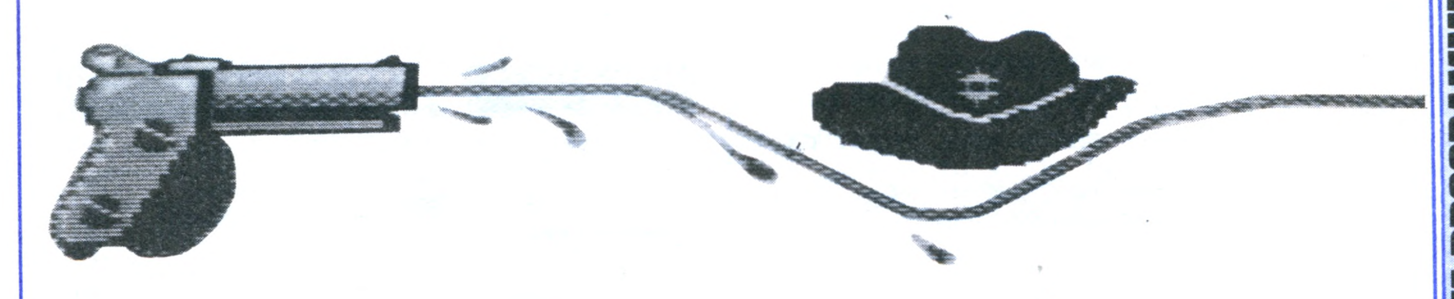
Machines : Apple, Commodore 64, Oric/Atmos, TO7, Spectrum, Yeno MSX

TIR AILLEURS

Vous vous faites toujours battre à plate couture au jeu d'adresse. « Tir-ailleurs » est la solution à votre problème. Naturellement, il ne faut pas avoir trop de scrupules.

L'ordinateur est infaillible, ou presque. Il ne peut pas se tromper mais il peut servir à vous tromper. Un petit programme innocent (!) vous en fait la démonstration. En effet ce programme triche. En votre faveur, évidemment. Le principe du jeux est simple. Les joueurs doivent chacun leur tour abattre un objet qui passe devant leur arme. Ce jeu à été vu et revu sous différentes formes. Ici, il vous demande vos noms afin, apparemment d'établir un classement. Il reconnaît au passage votre nom ou surnom que vous aurez pris soin d'introduire dans le programme auparavant. A partir de là, l'ordinateur défavorisera toutes les personnes qu'il ne reconnaît pas. En effet, lorsque quelqu'un tire, l'ordinateur sait tout de suite si le tir est bon ou non. S'il est bon et qu'il ne connait pas le nom du tireur, il lui laisse une chance (au hasard) de réussir. S'il n'a pas de chance, l'ordinateur déplace la cible puis tire juste derrière. Cela si vite que personne n'a vraiment le temps de s'en apercevoir. La variable P1 détermine le nombre de chances de triche. Ici P1 = 3 indique que l'ordinateur ne va pas tricher une fois sur trois. Vous pouvez changer cette valeur selon que vous soyez bon ou mauvais. Tous ceux qui veulent bénéficier des faveurs de ce programme doivent rentrer leurs noms en DATA à la ligne 10000. Attention, la première donnée est le nombre de joueurs que l'ordinateur connaît, n'oubliez pas de le modifier quand vous rajoutez des noms.
Les lecteurs sont vivement conviés à se pencher sur chaque listing, en effet, il peuvent servir d'éléments de comparaison entre les machines pour l'adaptation de programmes futurs. Le programme n'est réalisé qu'à titre d'exemple. Vous pouvez l'améliorer ou même le réécrire en vous inspirant du principe de fonctionnement. Bon travail et bonne triche. ■

François DUPIN
Yves HUITRIC
Jean-François ROLLAND



apple

```
9   REM -INITIALISATION ECRAN----
10   HOME
20 C2 = 39:L2 = 23
30  GOTO 1000
99  REM -ADRESSE CURSEUR---------
100  HTAB C: VTAB L: RETURN
199  REM --SAISIE A LA VOLEE-----
200 T = 0: IF  PEEK ( - 16368) > 128
     THEN T = 1
220  RETURN
299  REM --EFFACE L'ECRAN--------
300  HOME : RETURN
399  REM --BIP LONG--------------
400  PRINT  CHR$ (7);: RETURN
499  REM --BIP COURT-------------
500 S =  PEEK ( - 16336): RETURN
```

C64

```
9 REM *** INITIALISATION ECRAN *********
10 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT"□■";
11 POKE 54296,15
12 FOR I=1 TO 40:CC$=CC$+"■":NEXT
13 LL$="SQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQ"
19 REM  *--C2=NB COLONNE--L2=NB LIGNE--*
20 C2=39:L2=24
30 GOTO 1000
99 REM  *-----ADRESSE CURSEUR-----------*
100 PRINT LEFT$(LL$,L+1);MID$(CC$,1,C);
110 RETURN
199 REM *-----SAISIE A LA VOLEE---------*
200 T=1:GET R$:IF R$="" THEN T=0
210 RETURN
299 REM *-----EFFACE L'ECRAN------------*
300 PRINT"SC";:RETURN
399 REM *-----BIP LONG------------------*
400 POKE 54283,17:POKE 54279,255
410 POKE 54280,255:POKE 54285,240
420 POKE 54283,0
430 FOR W1=1 TO 100:NEXT W1:RETURN
499 REM *-----BIP COURT-----------------*
500 POKE 54277,15:POKE 54278,0
510 POKE 54273,40:POKE 54272,200
520 POKE 54276,129:POKE 54276,0:RETURN
```

```
999  REM ---PROGRAMME-----------

1000 T1 = C2 / 2:T2 = C2 / 4 * 3
1010 U2 = L2 - 2:U3 = L2 - 1:U4 = L2 -
      4:A2 = 4:A1 = (C2 - A2):P1 = 3
1020  READ J9
1030  FOR I = 1 TO J9: READ D$(I): NEXT
      I
1040 E$ = "*":F$ = " ":G$ = "X":L$ =
      "-":M$ = ">"
1050  FOR I = 1 TO C2 - 2
1060 T$ = T$ + L$:B$ = B$ + F$
1070  NEXT I
1080 U = 2:U1 = 1
1099  REM --NOM JOUEURS----------
1100  GOSUB 300
1110  PRINT "COMBIEN DE JOUEUR (<7) ";
1120  INPUT N9: IF N9 > 6 OR N9 < 1 THEN
      1110
1130  FOR J = 1 TO N9
1140  PRINT " NOM DU JOUEUR ";J;" (>1L)
      ";
1150  INPUT R$: IF  LEN (R$) < 2 THEN
      1140
1160 C9(J) = 0
1170  FOR I = 1 TO J9
1180  IF R$ <  > D$(I) THEN 1200
1190 C9(J) = 1
1200  NEXT I
1210 N$(J) =  LEFT$ (R$,T1 - 2)
1220 T9(J) = 0:P9(J) = 0
1230  NEXT J
1299  REM ---PARTIES------------
1300  GOSUB 300
1310  PRINT "DIFICULTE (0 A ";U4 - 5;")
      ": PRINT " <OPTION> ";U;" ";
1320 R$ = "": INPUT R$: IF R$ = "" THEN
      1340
1330 U =  VAL (R$)
1340  IF U < 0 OR U > U4 - 5 THEN 1310
1350  FOR J = 1 TO N9
1360  GOSUB 300
1370 C = 5:L = U1: GOSUB 100: PRINT
      N$(J);
1380 L = U3: GOSUB 100
1390  PRINT "ETES-VOUS PRET????";
1400  GOSUB 200: IF T = 0 THEN 1400
1410  FOR W = 1 TO 5: GOSUB 400: NEXT W
1420  GOSUB 300
1430 C = 1:L = U2: GOSUB 100
```

```
1440  PRINT "NOM JOUEUR"; TAB(
       T1);"RESTE"; TAB( T2);"POINTS";
1450 C = 1:L = U3: GOSUB 100: PRINT
       N$(J);
1460  FOR P = 10 TO 1 STEP  - 1
1470 C = 1:L = U1: GOSUB 100: PRINT F$;
1480 U1 =  INT ( RND (1) * U) + 2
1490 L = U1: GOSUB 100: PRINT M$;
1500 C = T1:L = U3: GOSUB 100
1510  PRINT P; TAB( T2);P9(J);
1520 H =  RND (1) * A1 + A2
1599  REM ---UN PASSAGE-----------
1600  FOR V = U4 TO 1 STEP  - 1
1610 C = H:L = V + 1: GOSUB 100: PRINT
       F$;
1620 L = V: GOSUB 100: PRINT E$;
1630  IF K = 1 THEN 2000
1640  GOSUB 200: IF T = 0 THEN 2000
1650 K = 1
1660  IF V <  > U1 THEN 1800
1670  IF C9(J) = 1 THEN 1900
1680  IF  RND (1) * P1 < 1 THEN 1900
1690 C = H:L = V: GOSUB 100: PRINT F$;
1700 V = V - 1:L = V: GOSUB 100: PRINT
       E$;
1799  REM ---RATE---------------
1800 C = 2:L = U1: GOSUB 100: PRINT T$;
1810  GOSUB 100: PRINT B$
1820  GOTO 2000
1899  REM ---TOUCHE-------------
1900 C = 2:L = U1: GOSUB 100: PRINT T$;
1910  GOSUB 100: PRINT B$;
1920 P9(J) = P9(J) + 1
1930 C = H:L = V: FOR I = 1 TO 30
1940  GOSUB 100: PRINT G$;
1950  GOSUB 500
1960  GOSUB 100: PRINT E$;
1970  NEXT I
1980  GOSUB 100: PRINT F$;
1990 V = 1
2000  NEXT V
2010 C = H:L = V + 1: GOSUB 100: PRINT
       F$;
2020 K = 0
2030  NEXT P
2040  NEXT J
2999  REM ---FIN PARTIE---------
3000  GOSUB 300
3010  PRINT  TAB( T1);"RESULTATS"
3020  PRINT
3030  PRINT "NOM"; TAB( T1);"PARTIE";
       TAB( T2);"TOTAL"
3040  PRINT
3050  FOR J = 1 TO N9
3060 T9(J) = T9(J) + P9(J)
3070  PRINT N$(J); TAB( T1);P9(J); TAB(
       T2);T9(J)
3080 P9(J) = 0
3090  PRINT
3100  NEXT J
3110  PRINT "ON CONTINUE...(N,.) ";
3120  INPUT R$: IF R$ = "N" THEN 9000
3130  PRINT "AVEC LES MEMES JOUEURS
       (N,.) ";
3140  INPUT R$: IF R$ = "N" THEN 1100
3150  GOTO 1300
8999  REM ======FIN============
9000  END
10000  DATA  3,BAB,JFR,Y.H
```



DU NOUVEAU ... TOUJOURS DU NOUVEAU...

62, rue Gérard - 75013 PARIS - Tél. : (1) 581.51.44 - (1) 581.51.05
OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI DE 9 H à 19 H



DISPONIBLES :*

COMMODORE 64, 1541, MPS 801,
L'AMSTRAD et ses jeux
les jeux sur MSX
demandez-les...



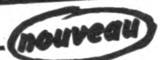
* dans la limite de nos stocks

EXTRA !




OUVRE UN SECOND MAGASIN
5, boulevard Voltaire - 75011 Paris
des jeux... du sérieux • des extensions • service librairie




— 64 — ATARI

AZTEC CHALLENGE (jeu d'action). Les religions AZTEC étaient des plus barbares. Chaque année elles offraient en sacrifice des jeunes guerriers à leurs nombreux dieux. Une fois désigné, la seule façon d'échapper à la mort est de passer tous les obstacles et de triompher des pièges. Vous aurez ainsi conquis le fameux AZTEC CHALLENGE.
ATARI : 12002 K7 **160 F** / **C 64** : 12102 K7 **160 F** 12023 Disk **190 F**

BEACH HEAD (jeu d'action). Une île pacifique est sous la domination d'un terrible dictateur et de ses troupes. Vous êtes le Commandant en Chef des forces d'intervention et devez obtenir une victoire navale rapide puis débarquer sur l'île et enfin capturer la forteresse de KUHN-LIN.
BEACH HEAD a reçu le titre de MEILLEUR JEU (son et graphisme) par le magazine U.S. BILLBOARD. **C 64** : 12020 K7 **160 F** 12120 Disk **190 F**

SLINKY (Arcade). Ouille ! SLINKY a des problèmes ! Non seulement il doit changer les couleurs d'un labyrinthe de blocs, mais il doit aussi arrêter les pièges que lui tendent des "méchants" qui veulent que ses ressorts rouillent. **C 64** : 12300 K7 **160 F** 12301 Disquette **190 F**

THE DALLAS QUEST. A vous de vous mesurer à la fameuse personnalité de TEXAS. Vous serez entraîné de SOUTHFORK jusqu'en Amérique du Sud ! L'appât est grand : deux milliards ! En plus vous aurez été plus fort que le fameux J.R. EWING (marque déposée). **C 64** : 12021 Disk **250 F** **ATARI** : 12521 Disk **250 F**

SOLO FLIGHT. Le simulateur de vol que vous attendiez, paysage en trois dimensions, planche de bord comportant tous les instruments nécessaires. Une fois que vous avez appris à piloter, testez votre habileté en réalisant des vols postaux entre villes (VOR et IFR). Fantastique simulateur, vous ne quitterez plus les commandes de votre avion. **C 64** : 12016 K7 **250 F** 35011 Disk **250 F**

CAVERN OF KHAFKA. Partez à la recherche du fabuleux trésor de KHAFKA le pharaon. Au plus profond de la caverne des dangers et bien d'autres choses vous barrent l'accès aux richesses... Trouvez les clefs qui ouvrent les passages et finalement débouchez dans la chambre où les trésors attendent depuis des siècles.
ATARI : 12522 K7 : **160 F** / **C 64** : 12022 K7 : **160 F** - 35010 Disk : **190 F**

POOYAN. Un des plus fameux jeu d'arcade. Un jeu classique de bons contre les méchants. POOYAN combine des couleurs, de l'action rapide. POOYAN demande des réflexes pour battre les loups affamés qui veulent manger les petits cochons ! ATARI 35500 K7 **160 F**
C 64 35009 Disk **190 F** - 35000 K7 **160 F**

NATO COMMANDER
Mettez-vous à la place d'un général à quatre étoiles et défendez l'Europe. Un "War Game" qui vous passionnera. NATO COMMANDER fera plaisir aux amateurs de War Game et d'arcade.
64 K7 60199 **160 F** Disk 60198 **190 F**
ATARI K7 60800 **160 F** Disk 60801 **190 F**

SPITFIRE ACE
Accrochez votre parachute et pilotez votre chasseur. Devenez l'as de la bataille de Londres. Volez en looping, réalisez des Immelmans et combattez les ennemis (9 scénarios de combat sur les fronts européens). **64** K7 60001 **160 F** Disk 60002 **190 F**
ATARI K7 61001 **160 F** Disk 61002 **190 F**



JEUX D'ÉCHECS

COLOSSUS CHESS : Une énorme bibliothèque d'ouvertures, un niveau de jeu fixé par vous (en déterminant le temps de réponse), la possibilité de chercher, aussi longtemps qu'il le faudra, le meilleur coup possible, ou d'étudier des problèmes.
35120 K7 : **170 F** 35020 Disquette : **220 F**

ATARI — Le fameux **ZAXXON** sur cassette. Un must pour tous les Atariens ludiques 35012 K7 : **195 F** — nouveau

RUN et SUPERSOFT moins cher qu'en Angleterre !.. UN PARI TENU

nouveau

XERONS (A)

Commandant de la dernière base lunaire vous devez empêcher les ALIENS de débarquer. Les ALIENS attaquent par vagues de plus en plus rapides et meurtrières !!! Un jeu d'arcade signé Andrew TROTT, le maître de STIX (joystick plusieurs niveaux).
6037 K7 : **75 F** 6537 Disk : **125 F**

PESKY PAINTER (A)

Repeindre le palais du roi quel travail !
On peut bien sûr essayer de passer simplement de la peinture sur la poussière, sans la nettoyer, mais les gardes ont l'œil... Un sacré jeu !
K7 6706 **99 F**
Disk 6756 **145 F**

STAR COMMAND (A)

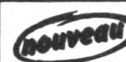
D'épuisants combats dans l'espace, avec un graphisme 3D qui vous surprendra.
K7 6707 **85 F**
Disk 6717 **135 F**

Et toujours...

HALLS OF DEATH (AG)	6043 K7 : **99 F**	6543 Disquette : **149 F**
3 D GLOOPERS (A)	6023 K7 : **99 F**	6523 Disquette : **149 F**
CRAZY KONG (A)	6005 K7 : **75 F**	6505 Disquette : **125 F**
MANGROVE (A)	6013 K7 : **75 F**	6513 Disquette : **125 F**
GOBLIN TOWERS (AT)	6042 K7 : **85 F**	6052 Disquette : **135 F**
STIX (A)	6021 K7 : **99 F**	6521 Disquette : **149 F**
KAKTUS (A)	6012 K7 : **85 F**	6512 Disquette : **135 F**
TANK ATTAK (A)	6014 K7 : **85 F**	6505 Disquette : **135 F**
LORD OF THE BALROGS (AT)	6025 K7 : **75 F**	6055 Disquette : **125 F**
STREETS OF LONDON (AT)	6041 K7 : **85 F**	6051 Disquette : **135 F**

BURGER CHASE (A)

Freddy est devenu "chef" d'un restaurant de Hamburgers. Il n'arrive pas à satisfaire toute la demande, à vous de l'aider... A vous de composer des hamburgers en recherchant les ingrédients à différents niveaux du restaurant... Attention aux méchantes saucisses, à l'œuf et aux pickles... (plusieurs niveaux ; joystick et clavier). 6036 K7 : **85 F** 6536 Disk : **135 F**



CHEZ SUPERSOFT

INTERDICTOR PILOT
En l'an 2131 onze bases de l'espace appartenant à l'Alliance Jahdra-Gallan apparurent dans l'espace spatial de la FÉDÉRATION et, ce en violation des accords de Limhof, ce qui déclencha une guerre spatiale.
En 2133 le premier MK2 fut construit, puis vint le MK3. Les pertes en pilotes furent si grandes que la FÉDÉRATION choisit d'entraîner ses pilotes sur un simulateur. Le code de ce projet fut appelé "INTERDICTOR PILOT". C'est ce simulateur que nous vous proposons de découvrir.
D'après la revue Home Computing Weekly "Ce programme est au programme de simulation de vol interplanétaire ce que FLIGHT SIMULATEUR II est au simulateur de vol sur avion subsonique".
6910 K7 **250 F** 6911 Disk **250 F**

GRAPHIX DESIGNER
Si vous recherchez un programme pour réaliser avec votre 64 du graphisme et des sprites, achetez celui-ci, c'est le meilleur. Ce programme écrit en langage machine rend la programmation des graphiques par tout autre moyen triviale.
Travaillez en mode multicouleur avec ce programme qui vous procurera de belles joies. 6706 K7 **165 F** 6716 Disk **205 F**

MUSIC MASTER
Tout le monde devient musicien ! Avec MUSIC MASTER vous n'avez pas à connaître la musique. Tout ce qu'il vous faut, c'est un 64 !
MUSIC MASTER est l'équivalent musical d'un traitement de texte, il garde en mémoire la note que vous venez de jouer, il vous permet de les rejouer, de les éditer quand vous le désirez...
Tirez le meilleur parti de votre 64 ! Vous n'avez pas besoin d'être un programmeur génial !
Si vous voulez tirer le maximum de votre 64 et apprendre la musique en même temps, il vous faut MUSIC MASTER.
6912 K7 **220 F** 6913 Disk **260 F**

des joysticks

LE QUICKSHOT 2
Équipé d'une option "TIR CONTINU", le QUICKSHOT 2 grâce à sa nouvelle gâchette vous facilite la tâche.
13002 **155 F**

VIC 20
CBM 64
ATARI

COMPETITION PRO
Le joystick "Super Classe" ! Équipé de microswitches, il allie précision, douceur et fiabilité.
13050 **265 F**



SLICKSTICK
Le joystick qui travaille tout en finesse. Une sensibilité extraordinaire.
13010 **205 F**

ARCADE PROFESSIONAL
Le nec plus ultra dans l'arcade ! Avec lui rien ne vous résistera et vous réaliserez des scores fabuleux !
13055 **599 F**

VIVE LE VIC ! nouveau

MINITRON (Vic de base)
Après avoir dominé les robots, les humains sont à leur tour attaqués. Quelques humains résistent, survivent et sont recherchés par les robots.
20 vagues de difficulté croissante. 49500 K7 **99 F**

MAX (Vic de base)
Un HEXPERT pour le VIC, où la sorcière ZOGANNAR fait parler d'elle. Max possède 8 vies et doit peindre des pyramides... Quel boulot ! 49501 K7 **99 F**

THE PERILS OF WILLY (+ 16 K)
Après le Spectrum et le 64 Willy arrive sur le VIC. Gloire à Willy, 30 tableaux ! 49502 K7 **125 F**

AMSTRAD CPC 64

nouveau — **En plus des jeux AMSOFT déjà sortis, nous vous proposons :**

STAR COMMANDO
Votre mission : la galaxie subit les attaques d'envahisseurs, pirates galactiques et raider sausonite... A vous de jouer. De superbes perspectives en 3 D. Écrit en langage machine. 67001 K7 **125 F**

MANIC MINER
Les aventures de Willy dans l'AMSTRAD.
Un must ! 67002 K7 **125 F**

FLIGHT PATH 737
Un superbe simulateur de vol. A ne pas louper ! 67003 K7 **135 F**

Et déjà une belle brochette de jeux sur MSX. Demandez nos titres.

BON DE COMMANDE à découper et à renvoyer à RUN dépt VPC - 62, rue Gérard - 75013 Paris

M. ______ *Je passe commande de :* **LOGICIEL JEUX** Qté___ N°___ Qté___ N°___ Qté___ N°___ ______
Adresse ______ **LOGICIEL GESTION** Qté___ N°___ Qté___ N°___ Qté___ N°___ ______
______ **BUSICALC** Qté___ N°___ ______
______ **EXTENSION** Qté___ N°___ ______
______ Matériel ______ **Matériel** ______ *Total* ______
Ci-joint mon règlement par chèque bancaire ☐ ou CCP ☐

☐ Je désire recevoir votre documentation. *Préciser la machine :* ______
Tous les prix comprennent la T.V.A. et les frais de port postaux *(France Métropolitaine)* *Signature des parents pour les moins de 18 ans* **SIGNATURE :**

M

FICHE PROGRAMME

JEU

ORIC Atmos

```
 5 CLS
 9 REM *INITIALISATION ECRAN*
 10 PAPER 0:INK 7:CLS
 20 C2=36:L2=24
 100 FOR J=0 TO 3
 110 Z=97 +J
 120 FOR I=0 TO 7
 130 READ Z1:POKE 46080+Z*8+I,Z1
 140 NEXT I
 150 NEXT J
 200 T$=CHR$(2):B$=" "
 999 REM PROGRAMME
 1000 T1=C2/2:T2=C2/4*3:U1=1
 1010 U2=L2-2:U3=L2-1:U4=L2-4:A2=4:A1=(C
2-A2):P1=3
 1020 READ J9
 1030 FOR I=1 TO J9:READ D$(I):NEXT I
 1040 F$=" ":M$="a":L$="b":E$="c":G$="d"

 1050 FOR I=1 TO C2-2
 1060 T$=T$+L$:B$=B$+F$
 1070 NEXT I
 1080 U=2
 1099 REM-
 1100 CLS
 1110 PRINT "COMBIEN DE JOUEURS (<6) ";
 1120 INPUT N9:IF N9>6 OR N9<1 THEN 1110
 1130 FOR J=1 TO N9
 1140 PRINT "NOM DU JOUEUR ";J;" (>1L) "
;
 1150 INPUT R$:IF LEN(R$)<2 THEN 1140
 1160 C9(J)=0
 1170 FOR I=1 TO J9
 1180 IF R$<>D$(I) THEN 1200
 1190 C9(J)=1
 1200 NEXT I
 1210 N$(J)=LEFT$(R$,T1-2)
 1220 T9(J)=0:P9(J)=0
 1230 NEXT J
 1299 REM
 1300 CLS
 1310 PRINT "DIFFICULTE (0 A ";U4-5;") "
:PRINT "OPTION     ";U;"  ";
 1320 R$="":INPUT R$:IF R$="" THEN 1340
 1330 U=VAL(R$)
 1340 IF U<0 OR U>U4-5 THEN 1310
 1345 POKE 618,10
 1350 FOR J=1 TO N9
 1360 CLS
 1370 PLOT 5,U1,N$(J)
 1380 PLOT 5,U3,"ETES-VOUS PRET???"
 1400 R$=KEY$:IF R$="" THEN 1400
 1410 FOR W=1 TO 5:PING:WAIT50:NEXT W
 1420 CLS
 1430 PLOT 1,U2,"NOM JOUEUR"
 1432 PLOT T1,U2,"RESTE"
 1434 PLOT T2,U2,"POINT"
 1450 PLOT 1,U3,N$(J)
 1460 FOR P=10 TO 1 STEP -1
 1470 PLOT 1,U1,F$
 1480 U1=INT(RND(1)*U)+2
 1490 PLOT 1,U1,M$
 1500 PLOT T1,U3,STR$(P)+" "
 1510 PLOT T2,U3,STR$(P9(J))
 1520 H=RND(1)*A1+A2
 1599 REM
 1600 FOR V=U4 TO 1 STEP -1
 1610 PLOT H,V+1,F$
 1620 PLOT H,V,E$
 1630 IF K=1 THEN 2000
 1640 R$=KEY$:IF R$="" THEN 2000
 1650 K=1
 1660 IF V<>U1 THEN 1800
 1670 IF C9(J)=1 THEN 1900
 1680 IF RND(1)*P1<1 THEN 1900
 1690 PLOT H,V,F$
 1700 V=V-1:PLOT H,V,E$
 1799 REM
 1800 PLOT 2,U1,T$:SHOOT:WAIT5
 1810 PLOT 2,U1,B$
 1820 GOTO 2000
 1899 REM
 1900 PLOT 2,U1,T$:SHOOT:WAIT5
 1910 PLOT 2,U1,B$
 1920 P9(J)=P9(J)+1
 1930 C=H:L=V:FOR I=1 TO 6
 1940 PLOT H,V,G$
 1950 SHOOT:WAIT 5
 1960 PLOT H,V,E$
 1965 SHOOT:WAIT 5
 1970 NEXT I
 1980 PLOT H,V,F$
 1990 V=1
 2000 NEXT V
 2010 PLOT H,V+1,F$
 2020 K=0
 2030 NEXT P
 2040 NEXT J
 2999 REM
 3000 CLS
 3010 PLOT T1,1,"RESULTATS"
 3020 PLOT  1,3,"NOM"
 3030 PLOT T1,3,"PARTIE"
 3040 PLOT T2,3,"TOTAL"
 3050 FOR J=1 TO N9
 3060 T9(J)=T9(J)+P9(J)
 3070 PLOT 1,J*2+5,N$(J)
 3072 PLOT T1,J*2+5,STR$(P9(J))
 3074 PLOT T2,J*2+5,STR$(T9(J))
 3080 P9(J)=0
 3100 NEXT J
 3105 GET R$:CLS:POKE 618,3
 3110 PRINT "ON CONTINUE...(N,.) ";
 3120 GET R$:PRINT R$:IF R$="N" THEN 899
0
 3130 PRINT "AVEC LES MEMES JOUEURS (N,.
)";
 3140 GET R$:PRINT R$:IF R$="N" THEN 110
0
 3150 GOTO 1300
 8990 REM
 9000 END
 10000 DATA0,33,31,31,52,52,48,48
 10010 DATA0,9,18,36,0,0,0,0
 10020 DATA30,30,30,30,30,63,0,0
 10030 DATA0,0,63,30,30,30,30,30
 20000 DATA 1,BAB
```

TO 7 MO5

```
1 CLEAR,,4
9    REM<-----Initialisation ecran---->
10 CONSOLE 0,24:SCREEN 7,0,0:CLS
19    REM<----C2 Nomre  de colonnes---->
               L2 Nombre de lignes
20 C2=39:L2=24
100 DEFGR$(0)=65,127,127,208,208,240,192
,192
110 DEFGR$(1)=0,17,34,0,0,0,0,0
120 DEFGR$(2)=36,36,60,60,60,189,189,126
130 DEFGR$(3)=126,189,189,60,60,60,36,36
999  REM<----------Programme---------->
1000 T1=C2/2:T2=C2/4*3
1010 U1=1:U2=L2-2:U3=L2-1:U4=L2-4:A2=4:A
1=(C2-A2):P1=3
1020 READ J9
1030 FOR  I=1 TO J9:READ D$(I):NEXT I
1040 E$=GR$(2):F$=" ":G$=GR$(3):L$=GR$(1
):M$=GR$(0)
1050 FOR I=1 TO C2-2
1060 T$=T$+L$:B$=B$+F$
1070 NEXT I
1080 U=2
1099 REM<------Noms joueurs---------->
1100 CLS:COLOR 7
1110 PRINT "Combien de joueurs (<7) ";
1120 INPUT R$:N9=VAL(R$):IF N9<1 OR N9>6
 THEN 1100
1130 FOR J=1 TO N9
1140 LOCATE 0,J*2:COLOR J:PRINT "Nom du
joueur ";J;" (>1L) ";
1150 INPUT R$:IF LEN(R$)<2 THEN 1140
1160 C9(J)=0
1170 FOR I=1 TO J9
1180 IF R$<>D$(I) THEN 1200
1190 C9(J)=1
1200 NEXT I
1210 N$(J)=LEFT$(R$,T1-2)
1220 T9(J)=0:P9(J)=0
1230 NEXT J
1299 REM<---------Parties------------->
1300 CLS:COLOR 7
1310 PRINT "Difficulte (0 A ";U4-5;") ":
PRINT " <Option>  ";U;" ";
1320 R$="":INPUT R$:IF R$="" THEN 1340
1330 U=VAL(R$)
1340 IF U<0 OR U>U4-5 THEN 1310
1345 LOCATE 0,0,0
1350 FOR J=1 TO N9
1360 CLS:COLOR J
1370 LOCATE 5,U1:PRINT N$(J);
1380 LOCATE 5,U3
1390 PRINT "Etes-vous prets????";
1400 IF NOT(PTRIG) THEN 1400
1410 PLAY "T5O5A3L48FAFAFAFADO"
1420 CLS:COLOR 7
1430 LOCATE 1,U2,0
1440 PRINT "Nom Joueur";TAB(T1);"Reste";
TAB(T2);"Points";
1450 COLOR J:LOCATE 1,U3:PRINT N$(J);
1460 FOR P=10 TO 1 STEP-1
1470 LOCATE 1,U1:PRINT F$;
1480 U1=INT(RND(1)*U)+2
1490 COLOR 5:LOCATE 1,U1:PRINT M$;
1500 LOCATE T1,U3
1510 COLOR 7:PRINT P;TAB(T2);P9(J);
1520 H=RND(1)*A1+A2:COLOR 2
1599 REM<------Un passage------------->
1600 FOR V=U4 TO 1 STEP -1
1610 LOCATE H,V+1:PRINT F$;
1620 LOCATE H,V:PRINT E$;
1630 IF K=1 THEN 2000
1640 IF NOT(PTRIG) THEN 2000
1650 K=1
1660 IF V<>U1    THEN 1800
1670 IF C9(J)=1  THEN 1900
1680 IF RND(1)*P1<1 THEN 1900
1690 LOCATE H,V:PRINT F$;
1700 V=V-1:LOCATE H,V:PRINT E$;
1799 REM<----------Rate--------------->
1800 COLOR 1:LOCATE 2,U1:PRINT T$;
1805 PLAY "T1A10L1002DOREDORE"
1810 LOCATE 2,U1:PRINT B$:COLOR 3
1820 GOTO 2000
1899 REM<---------Touche-------------->
1900 COLOR 1:LOCATE 2,U1:PRINT T$;
1905 PLAY "T1A10L1002DOREDORE"
1910 LOCATE 2,U1:PRINT B$
1920 P9(J)=P9(J)+1
1930 FOR I=1 TO 7
1940 LOCATE H,V:PRINT G$;
1950 PLAY "DOREMIFALA"
1960 LOCATE H,V:PRINT E$;
1965 PLAY "DOREMIFALA"
1970 NEXT I
1980 LOCATE H,V:PRINT F$;:COLOR 3
1990 V=1
2000 NEXT V
2010 LOCATE H,V+1:PRINT F$;
2020 K=0
2030 NEXT P
2040 NEXT J
2999 REM<--------Fin partie----------->
3000 CLS:COLOR 7
3010 LOCATE T1,0,1:PRINT "Resultats"
3020 PRINT
3030 PRINT "Nom";TAB(T1);"Partie";TAB(T2
);"Total"
3040 PRINT
3050 FOR J=1 TO N9
3060 T9(J)=T9(J)+P9(J)
3070 COLOR J:PRINT N$(J);TAB(T1);P9(J);T
AB(T2);T9(J)
3080 P9(J)=0
3090 PRINT
3100 NEXT J
3110 COLOR 7:PRINT "On Continue...(N,.)
";
3120 INPUT R$:IF R$="N" THEN 9000
3130 PRINT "Avec les memes joueurs (N,.)
 ";
3140 INPUT R$:IF R$="N" THEN 1100
3150 GOTO 1300
8990 REM<=========FIN===============>
9000 END
10000 DATA 3.BAB,JFR,Y.H
```




```
5 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: CALL CO
LOR(0,16,1,1,16,1,2,16,1,3,16,1,4,16,1,5
,16,1,6,16,1,7,16,1,8,16,1)
20 C2=28 :: L2=24
100 CALL CHAR(96,"3C7EDBFFE77E423C")
110 CALL CHAR(97,"417F7FD0D0F0C0C0")
120 CALL CHAR(99,"00F0F0000000000")
125 CALL CHAR(98,"188E42D991C2CE18")
130 CALL CHAR(100,"24243C3C3CBDBDFF")
140 CALL CHAR(101,"E080FFE4E4FF80E0")
150 CALL CHAR(102,"FFBDBD24243C2424")
160 CALL CHAR(103,"0301FF2727FF0103")
170 CALL CHAR(104,"24243C2424BDBDFF")
999 REM-PROGRAMME---
1000 T1=12 :: T2=22 :: U1=1
1010 U=2 :: U2=L2-2 :: U3=L2-1 :: U4=L2-
4 :: A2=32 :: A1=C2*8-A2 :: P1=3
1020 READ J9
1030 FOR I=1 TO J9 :: READ D$(I):: NEXT
I
1040 N9=2
1099 REM
1100 CALL CLEAR
1110 DISPLAY AT(1,1):"COMBIEN DE JOUEUR
(<6) ?";N9
1120 ACCEPT VALIDATE("123456")SIZE(-1)AT
(1,26):R$ :: N9=VAL(R$)
1130 FOR J=1 TO N9
1140 DISPLAY AT(J*2+3,1):"NOM JOUEUR";J;
"  (>1L)  ";N$(J)
1150 ACCEPT SIZE(-7)AT(J*2+3,21):R$ :: I
F LEN(R$)<2 THEN 1150
1160 C9(J)=0
1170 FOR I=1 TO J9
1180 IF R$<>D$(I)THEN 1200
1190 C9(J)=1
1200 NEXT I
1210 N$(J)=SEG$(R$,1,T1-2)
1220 T9(J)=0 :: P9(J)=0
1230 NEXT J
1299 REM
1300 CALL CLEAR
1310 DISPLAY AT(10,1):"DIFFICULTE (0 A "
;U4-2;")";TAB(24);U;
1320 ACCEPT SIZE(-2)AT(10,25):R$
1330 U=VAL(R$)
1340 IF U<0 OR U>U4-2 THEN 1310
1350 FOR J=1 TO N9
1360 CALL CLEAR
1370 DISPLAY AT(U1,5):N$(J)
1380 DISPLAY AT(U3,5):"ETES VOUS PRET ??
?"
1400 CALL KEY(0,T,Z):: IF T<0 THEN 1400
1410 FOR W=1 TO 5 :: CALL SOUND(-100,440
,0):: FOR W1=1 TO 80 :: NEXT W1 :: NEXT
W
1420 CALL CLEAR
1430 DISPLAY AT(U2,1):"NOM JOUEUR";TAB(T
1);"RESTE";TAB(T2);"POINT"
1440 DISPLAY AT(U3,1):N$(J);
1460 FOR P=10 TO 1 STEP -1
1470 FU=0
1480 U1=INT(RND*U)*8+16
1490 CALL SPRITE(#1,97,15,U1,24)
1500 DISPLAY AT(U3,T1):P;TAB(T2);P9(J);
1520 H=RND*A1+A2
1525 KS=100
1530 CALL SPRITE(#2,KS,3,U4*8,H,-2,0,#22
,96,9,U4*8+7,H,-2,0)
1600 FOR V=U4*8 TO 1 STEP -8
1620 CALL LOCATE(#2,V,H,#22,V+7,H)
1630 IF K=1 THEN IF FU<7 THEN CALL SPRIT
E(#4+FU,98,15,U1-5,36,-RND*4-2,RND*4)::
FU=FU+1 :: GOTO 2000 ELSE 2000
1640 CALL KEY(0,T,Z):: IF T<=0 THEN 2000
1650 K=1
1660 IF V<>U1 THEN 1800
1670 IF C9(J)=1 THEN 1900
1680 IF RND*P1<1 THEN 1900
1690 V=V-8
1700 CALL LOCATE(#2,V,H,#22,V+7,H)
1800 CALL SPRITE(#3,99,10,U1,32,0,100)
1810 CALL SOUND(100,110,5,111,5,112,5,-7
,0)
1815 FOR W=1 TO H/4 :: NEXT W
1820 CALL DELSPRITE(#3)
1830 GOTO 2000
1900 CALL SPRITE(#3,99,10,U1,32,0,127)
1910 CALL SOUND(100,110,5,111,5,112,5,-7
,0)
1914 FOR W=1 TO H/4 :: NEXT W
1915 CALL DELSPRITE(#3):: CALL MOTION(#2
,-10,50)
1920 P9(J)=P9(J)+1
1930 FOR I=0 TO 10
1935 CALL SPRITE(#4+I,98,15,U1-5,36,-RND
*4-2,RND*4)
1940 KS=KS+1 :: IF KS>104 THEN KS=101
1945 CALL PATTERN(#2,KS)
1950 CALL SOUND(10,-1,0)
1970 NEXT I
1990 V=1
2000 NEXT V
2010 CALL DELSPRITE(ALL)
2020 K=0
2030 NEXT P
2040 NEXT J
3000 CALL CLEAR
3010 DISPLAY AT(1,T1):"RESULTATS"
3030 DISPLAY AT(3,1):"NOM";TAB(T1);"PART
IE";TAB(T2);"TOTAL"
3050 FOR J=1 TO N9
3060 T9(J)=T9(J)+P9(J)
3070 DISPLAY AT(J*2+5,1):N$(J);TAB(T1);P
9(J);TAB(T2);T9(J)
3080 P9(J)=0
3100 NEXT J
3110 DISPLAY AT(U2,1):"ON CONTINUE...(O,
N)  ";"O"
3120 ACCEPT VALIDATE("ON")SIZE(-1)AT(U2,
21):R$ :: IF R$="N" THEN 9000
3130 DISPLAY AT(U3,1):"AVEC LES MEMES JO
UEURS ";"O";
3140 ACCEPT SIZE(-1)VALIDATE("ON")AT(U3,
24):R$ :: IF R$="N" THEN 1100
3150 GOTO 1300
9000 END
10000 DATA 1,BAB
```

ZX Spectrum

```
   5 CLS
   9 REM Initialisation ecran
  10 PAPER 0: INK 7: BORDER 0
  20 LET c2=32: LET l2=22
 100 FOR i=0 TO 3
 110 FOR j=0 TO 7
 120 READ k: POKE USR CHR$ (65+i)+j,k
 130 NEXT j
 140 NEXT i
1000 LET t1=c2/2: LET t2=c2/4*3: LET u1=
1
1010 LET u2=l2-2: LET u3=l2-1: LET u4=l2
-4: LET a2=4: LET a1=(c2-a2): LET p1=3
1020 READ j9: DIM d$(j9,t1-2): DIM c(6):
 DIM t(6): DIM p(6): DIM n$(6,t1-2): DIM
 s$(t1-2)
1030 FOR i=1 TO j9: READ d$(i): NEXT i
1040 LET m$=CHR$ 144: LET l$=CHR$ 145: L
ET e$=CHR$ 146: LET g$=CHR$ 147: LET f$=
" "
1045 LET t$="": LET b$=""
1050 FOR i=1 TO c2-2
1060 LET t$=t$+l$: LET b$=b$+f$
1070 NEXT i
1080 LET u=2: LET k=0
1099 REM
1100 CLS
1110 INPUT "combien de joueurs (<7) ";n9
1120 IF n9>6 OR n9<1 THEN GO TO 1110
1130 FOR j=1 TO n9
1140 INK j: PRINT "Nom du joueur ";j;" (
>11) ";
1150 INPUT r$: IF LEN (r$)<2 THEN GO TO
1150
1155 LET s$=r$: PRINT s$
1160 LET c(j)=0
1170 FOR i=1 TO j9
1180 IF s$<>d$(i) THEN GO TO 1200
1190 LET c(j)=1
1200 NEXT i
1210 LET n$(j)=r$
1220 LET t(j)=0: LET p(j)=0
1230 NEXT j
1299 REM
1300 CLS
1310 INK 7: PRINT "Difficulte (0 a ";u4-
5;")": PRINT "Option ";u;"  ";
1320 INPUT r$: IF r$="" THEN GO TO 1320
1330 LET u=VAL r$
1340 IF u<0 OR u>u4-5 THEN GO TO 1310
1350 FOR j=1 TO n9
1360 CLS
1370 INK j: PRINT AT u1,5;n$(j)
1380 PRINT AT u3,5;"Etes-vous pret???"
1400 IF INKEY$="" THEN GO TO 1400
1410 FOR w=1 TO 5: BEEP .5,0: NEXT w
1420 CLS
1430 PRINT AT u2,1;"Nom joueur";TAB t1;"
Reste";TAB t2;"Points";
1450 PRINT AT u3,1;n$(j);
1460 FOR p=10 TO 1 STEP -1
1470 PRINT AT u1,1;f$;
1480 LET u1=INT (RND*u)+2
1490 INK 3: PRINT AT u1,1;m$;
1500 INK 7: PRINT AT u3,t1;p;TAB t2;p(j)
;
1520 LET h=INT (RND*a1)+a2
1599 REM
1600 FOR v=u4 TO 1 STEP -1
1610 PRINT AT v+1,h;f$;
1620 INK 4: PRINT AT v,h;e$;
1630 IF k=1 THEN GO TO 2000
1640 IF INKEY$="" THEN GO TO 2000
1650 LET k=1
1660 IF v<>u1 THEN GO TO 1800
1670 IF c(j)=1 THEN GO TO 1900
1680 IF RND*p1<1 THEN GO TO 1900
1690 PRINT AT v,h;f$;
1700 LET v=v-1: PRINT AT v,h;e$;
1799 REM
1800 INK 2: PRINT AT u1,2;t$;
1810 PRINT AT u1,2;b$;
1820 GO TO 2000
1899 REM
1900 INK 2: PRINT AT u1,2;t$;
1910 PRINT AT u1,2;b$;
1920 LET p(j)=p(j)+1: INK 2
1930 FOR i=1 TO 20
1940 PRINT AT v,h;g$;
1950 BEEP .01,16
1960 PRINT AT v,h;e$;
1965 BEEP .01,16.5
1970 NEXT i
1980 PRINT AT v,h;f$;
1990 LET v=1
2000 NEXT v
2010 PRINT AT v+1,h;f$;
2020 LET k=0: INK 7
2030 NEXT p
2040 NEXT j
2999 REM
3000 CLS
3010 PRINT TAB t1;"Resultats"
3020 PRINT
3030 PRINT "Nom";TAB t1;"Partie";TAB t2;
"Total"
3040 PRINT
3050 FOR j=1 TO n9
3060 LET t(j)=t(j)+p(j)
3070 INK j: PRINT n$(j);TAB t1;p(j);TAB
t2;t(j)
3080 LET p(j)=0
3090 PRINT
3100 NEXT j
3110 INPUT "On continue (n,.) ";r$
3120 IF r$="n" THEN GO TO 9000
3130 INPUT "Avec les memes joueurs ";r$
3140 IF r$="n" THEN GO TO 1100
3150 GO TO 1300
9000 STOP
9100 DATA 129,255,255,208,208,240,192,19
2
9110 DATA 32,68,132,16,0,0,0,0
9120 DATA 36,60,60,60,60,189,189,126
9130 DATA 126,189,189,60,60,60,60,36
9500 DATA 2,"bab","BAB","Bab"
```

YENO MSX

```
9 REM<---INITIALISATION ECRAN------>
10 KEY OFF:SCREEN 0,,0:COLOR 7,0:CLS
20 C2=32:L2=24
100 V1$="T20003L8CEGB-"
110 V2$="T20006L16CEGB-CEGB-"
120 V3$="T20002L4CG"
999 REM<------Programme------------>
1000 T1=C2/2:T2=C2/4*3
1010 U1=1:U2=L2-2:U3=L2-1:U4=L2-4:A2=4:A
1=(C2-A2):P1=3
1020 READ L9
1030 FOR I=1 TO J9:READ D$(I):NEXT I
1040 E$="*":F$=" ":G$="X":L$="-":M$=">"
1050 FOR I=1 TO C2-2
1060 T$=T$+L$:B$=B$+F$
1070 NEXT I
1080 U=2
1099 REM<-----NOMS JOUEURS-------->
1100 CLS
1110 PRINT "Combien de joueurs (<7) ";
1120 INPUT N9:IF N9<1 OR N9>6 THEN 1110
1130 FOR J=1 TO N9
1140 PRINT"Nom du joueur ";J;" (>1L) ";
1150 INPUT R$:IF LEN(R$)<2 THEN 1140
1160 C9(J)=0
1170 FOR I=1 TO J9
1180 IF R$<>D$(I) THEN 1200
1190 C9(J)=1
1200 NEXT I
1210 N$(J)=LEFT$(R$,T1-2)
1220 T9(J)=0:P9(J)=0
1230 NEXT J
1299 REM<----PARTIES------------->
1300 CLS
1310 PRINT "Difficulte (0 ";U4-5;") ":P
RINT " <Option> ";U;" ";
1320 INPUT R$:IF R$="" THEN 1340
1330 U=VAL(R$)
1340 IF U<0 OR U>U4-5 THEN 1310
1350 FOR J=1 TO N9
1360 CLS
1370 LOCATE 5,5:PRINT N$(J);
1380 LOCATE 5,U3
1390 PRINT "Etes-vous prets????";
1400 IF INKEY$="" THEN 1400
1410 PLAY "T10005L16CRCRCRCRGR"
1415 IF PLAY(0) THEN 1415
1420 CLS:PLAY V1$,V2$,V3$
1430 LOCATE 1,U2
1440 PRINT "Nom joueur";TAB(T1);"Reste";
TAB(T2);"Points";
1450 LOCATE 1,U3:PRINT N$(J);
1460 FOR P=10 TO 1 STEP -1
1465 PLAY V1$,V2$,V3$
1470 LOCATE 1,U1:PRINT F$;
1480 U1=INT(RND(1)*U)+2
1490 LOCATE 1,U1:PRINT M$;
1500 LOCATE T1,U3
1510 PRINT P;TAB(T2);P9(J);
1520 H=RND(1)*A1+A2
1599 REM-Un passage----------
1600 FOR V=U4 TO 1 STEP -1
1610 LOCATE H,V+1:PRINT F$;
1620 LOCATE H,V:PRINT E$;
1630 IF K=1 THEN 2000
1640 IF INKEY$="" THEN 2000
1650 K=1
1660 IF V<>U1 THEN 1800
1670 IF C9(J)=1 THEN 1900
1680 IF RND(1)*P1<1 THEN 1900
1690 LOCATE H,V:PRINT F$;
1700 V=V-1:LOCATE H,V:PRINT E$;
1799 REM-----Rate------------
1800 LOCATE 2,U1:PRINT T$;
1810 LOCATE 2,U1:PRINT B$;
1820 GOTO 2000
1899 REM----Touche-----------
1900 LOCATE 2,U1:PRINT T$;
1910 LOCATE 2,U1:PRINT B$;
1920 P9(J)=P9(J)+1
1925 FOR W=0 TO 13:SOUND W,0:NEXT:SOUND
0,0:SOUND 6,15:SOUND 7,7:SOUND 12,16:FOR
 W=8 TO 10:SOUND W,16:NEXT:SOUND 3,0
1930 FOR I=1 TO 7
1940 LOCATE H,V:PRINT G$;
1950 FOR W=1 TO 20:NEXT
1960 LOCATE H,V:PRINT E$;
1965 FOR W=1 TO 20:NEXT
1970 NEXT I
1975 BEEP
1980 LOCATE H,V:PRINT F$;
1990 V=1
2000 FOR W9=0 TO10:NEXTW9:NEXT V
2010 LOCATE H,V+1:PRINT F$;
2020 K=0
2030 NEXT P
2040 NEXT J
2999 REM-----Fin partie ------
3000 CLS
3010 PRINT " ";TAB(T1);"Resultats"
3020 PRINT
3030 PRINT "Nom";TAB(T1);"Partie";TAB(T2
);"Total"
3040 PRINT
3050 FOR J=1 TO N9
3060 T9(J)=T9(J)+P9(J)
3070 PRINT N$(J);TAB(T1);P9(J);TAB(T2);T
9(J)
3080 P9(J)=0
3090 PRINT
3100 NEXT J
3110 PRINT "On continue..(N,.) ";
3120 INPUT R$:IF R$="N" THEN 9000
3130 PRINT "Avec les memes joueurs ";
3140 INPUT R$:IF R$="N" THEN 1100
3150 GOTO 1300
8990 REM<======Fin===========>
9000 END
10000 DATA 3,BAB,JFR,Y.H
```

Basic : Sinclair
Difficulté : *
Adaptabilité : *

sinclair

METAMORPHOSE

Dessinez deux images : la première et la dernière. L'ordinateur se charge des figures intermédiaires et l'on obtient un dessin animé.

PROGRAMME GAGNANT LE MICRO-ORDINATEUR DU MOIS

Metamorphose est un programme d'animation dont l'originalité réside dans le fait que la machine va créer du dessin animé à la demande : vous n'aurez qu'à dessiner deux images ; représentant l'état initial d'un objet et son état final.
La machine calculera automatiquement toutes les images représentant les états intermédiaires puis, devant vos yeux éblouis, vous verrez l'objet numéro 1 se métamorphoser en l'objet numéro 2 et inversement.
Il y a cependant deux contraintes à respecter ; tout d'abord, les deux dessins doivent être composés du même nombre de segments, et puis, le nombre de segments ne peut dépasser vingt par image, ce nombre est le meilleur compromis entre l'espace mémoire occupé, le temps nécessaire aux calculs et la résolution du ZX81.
Le programme se compose d'une partie en langage machine et d'une partie en basic. En tapant le programme, ne modifiez pas les numéros des lignes 190, 245 et 305, ces nombres, renvoyés par la routine en langage machine, sont utilisés pour des branchements.
En ce qui concerne le programme basic pour l'implantation du langage machine, vous pouvez corriger une erreur en tapant « C » et sauvegarder le travail en cours en tapant « S ».
Une fois le programme dans la machine et sauvegardé, tapez « RUN ». Le message

```
  1 REM ░░░░░ PROGRAMME EN L.M. ░░░░░
  5 RUN 140
 15 RAND USR 16624
 20 RAND USR 16642
 25 LET X=PEEK 16507
 30 LET Y=PEEK 16508
 35 PLOT X,Y
 40 LET G=USR 16516
 45 IF G THEN  RETURN
 47 UNPLOT X,Y
 50 GOTO 20
 55 PLOT X1,Y1
 57 PLOT X2,Y2
 59 LET DX=X2-X1
 60 LET DY=Y2-Y1
 65 LET G=0
 70 LET G=ABS DX
 75 IF ABS DY>ABS DX THEN  LET G=ABS DY
 80 IF NOT G THEN  GOTO 105
 85 FOR F=1 TO G
 90 LET X=F/G
 95 PLOT X1+X*DX,Y1+X*DY
100 NEXT F
105 IF M=25 THEN  RETURN
110 LET X=((S+1) AND M)+((PEEK 16758-S+81)
    AND NOT M)
115 LET C$(X)=CHR$ X1
120 LET C$(X+20)=CHR$ Y1
125 LET C$(X+40)=CHR$ X2
130 LET C$(X+60)=CHR$ Y2
135 RETURN
140 DIM I$(12475)
145 DIM C$(160)
150 LET S=0
155 LET M=20
157 POKE 16758,S
160 POKE 16507,0
162 POKE 16508,2
175 PRINT AT 21,0;"IMAGE ";"INITIALE" AND M;
         "FINALE" AND NOT M;" - ";S;" SEGMEN
```

« IMAGE INITIALE » apparaît, ainsi qu'un curseur clignotant. En appuyant sur les touches « 5 », « 6 », « 7 » et « 8 », vous pourrez déplacer ce curseur sur l'écran. Cependant, ce déplacement ne laisse pas de trace. Pour dessiner, nous allons utiliser la touche « T ».
Supposons que vous vouliez faire un trait au milieu de l'écran, positionnez le curseur à l'endroit où vous désirez que commence le trait puis pressez « T ». Déplaçons maintenant le curseur là ou finira le trait, pressons une nouvelle fois « T », le trait se trace. Une fois cela terminé, le message « 1 SEGMENT » s'affiche. Vous ne pouvez pas effacer un segment en particulier, mais si le dessin vous déplait, appuyez sur « E », il s'effacera et vous pourrez le recommencer.
Une fois le dessin terminé, appuyez sur « F » et vous passerez alors à la réalisation de l'image finale. Le nombre de segments indiqué maintenant est le nombre de segments qui reste et, il va décroitre jusqu'à zéro, après quoi le mot « IMAGE » se mettra à clignoter. Cela signifie que le nombre de segments autorisés est atteint. Cette situation peut survenir lors de la création de l'image initiale quand on a utilisé vingt segments.
Arrivé à ce stade, deux commandes restent opérantes, « E » pour effacer et « F », qui provoquera la mise en mode FAST pour les calculs. Soyez patients : en fonction du nombre et de la longueur de vos segments ; la machine peut mettre entre cinq et dix minutes pour générer les dix-huit images de l'animation.

Une remarque, si vous tapez « F » alors que l'image finale n'a pas encore le nombre de segments requis, vous provoquerez son effacement.
Après quelques minutes, l'animation se déroulera devant vous. Pour stopper, pressez « BREAK » jusqu'à ce que le programme s'arrête. On peut relancer l'animation par « GOTO 410 ».
Vous pouvez alors sauvegarder le programme et les images en faisant « SAVE »

```
T";"S" AND S>1;" "
177 IF S=M THEN  GOTO 260
180 GOSUB 15
185 GOTO G
190 LET X1=X
195 LET Y1=Y
200 RAND USR 16624
203 IF INKEY$<>"" THEN  GOTO 203
205 GOSUB 20
207 IF G AND G<>190 THEN  GOTO G
210 LET X2=X
215 LET Y2=Y
220 GOSUB 55
225 RAND USR 16624
230 LET S=S+(1 AND M)-(1 AND NOT M)
240 GOTO 175
245 CLS
250 LET S=PEEK 16758
255 GOTO 160
260 PRINT AT 21,0;"      "
265 LET G=USR 16516
270 IF G=245 OR G=305 THEN  GOTO G
275 LET X=SIN PI
280 PRINT AT 21,0;"IMAGE"
285 LET G=USR 16516
290 IF G=245 OR G=305 THEN  GOTO G
295 LET X=SIN PI
300 GOTO 260
305 CLS
307 IF S<>M AND NOT M THEN  GOTO 245
310 IF NOT M THEN  GOTO 330
320 LET M=0
325 GOTO 157
330 RAND USR 16729
335 LET M=25
340 CLS
345 FAST
350 FOR K=0 TO 1 STEP 1/17
355 LET S=1-K
360 FOR N=1 TO PEEK 16758
365 LET X1=S*CODE C$(N)+K*CODE C$(N+80)
370 LET Y1=S*CODE C$(N+20)+K*CODE C$(N+100)
375 LET X2=S*CODE C$(N+40)+K*CODE C$(N+120)
380 LET Y2=S*CODE C$(N+60)+K*CODE C$(N+140)
385 GOSUB 55
```

(6 minutes pour 15K). Après rechargement, « GOTO 410 » déclenchera l'animation. Si vous faites « CLEAR » avant « SAVE », les images seront effacées et vous ne sauvegarderez que le programme (1 minute et 15 secondes pour 2K).
Voilà. Bonne chance pour la réalisation de métamorphoses originales et spectaculaires. ■

Christophe BOURDILLEAU

```
390 NEXT N
395 RAND USR 16740
397 CLS
400 NEXT K
405 SLOW
410 RAND USR 16642
415 LET X=SIN SIN PI
420 RAND USR 16660
425 LET X=SIN SIN PI
430 RAND USR 16692
435 GOTO 415
```

PROGRAMME EN L.M, LOGE EN 1 REM, A PARTIR DE 16514.(247 OCTETS)

```
16514: 00  00  ED  4B  25  40  51  14  20  04
16524: 01  00  00  C9  CD  BD  07  7E  ED  4B
16534: 7B  40  FE  21  20  03  0D  18  2F  FE
16544: 22  20  03  05  18  28  FE  23  20  03
16554: 04  18  21  FE  24  20  03  0C  18  1A
16564: 01  00  00  FE  2A  20  04  01  F5  00
16574: C9  FE  2B  20  04  01  31  01  C9  FE
16584: 39  C0  01  BE  00  C9  79  FE  FF  20
16594: 02  0E  00  FE  40  20  02  0E  3F  78
16604: FE  01  20  02  06  02  FE  2C  20  02
16614: 06  2B  ED  43  7B  40  01  00  00  C9
16624: 2A  10  40  01  06  00  09  EB  2A  0C
16634: 40  23  01  B5  02  ED  B0  C9  ED  5B
16644: 0C  40  13  2A  10  40  01  06  00  09
16654: 01  B5  02  ED  B0  C9  3E  12  2A  10
16664: 40  01  06  00  09  ED  5B  0C  40  13
16674: 01  B5  02  ED  B0  06  0A  0E  80  0D
16684: 20  FD  10  F9  3D  20  EA  C9  3E  12
16694: 2A  10  40  01  BF  30  09  E5  2A  0C
16704: 40  01  B5  02  09  EB  E1  01  B5  02
16714: ED  B8  06  0A  0E  80  0D  20  FD  10
16724: F9  3D  20  E5  C9  2A  10  40  01  06
16734: 00  09  22  82  40  C9  2A  0C  40  23
16744: ED  5B  82  40  01  B5  02  ED  B0  ED
16754: 53  82  40  C9  00  00  00
```

PETIT PROGRAMME BASIC POUR CHARGER LE L.M. EN REM.

```
  1 REM ...(247 CARACTERES)...
  5 LET X=16513
 10 LET X=X+1
 15 IF X=16761 THEN  GOTO 115
 20 SCROLL
 25 PRINT X;": ";
 30 INPUT C$
 35 IF C$="S" THEN  GOTO 65
 40 IF C$="C" THEN  GOTO 95
 45 IF LEN C$<>2 THEN  GOTO 30
 50 POKE X,CODE C$*16+CODE C$(2)-476
 55 PRINT C$
 60 GOTO 10
 65 PRINT "SAUVEGARDE"
 70 SCROLL
 75 PRINT "PREPAREZ LE MAGNETO,PUIS N/L..."
 80 INPUT C$
 85 SAVE "■"
 90 GOTO 20
 95 PRINT AT 21,0;"CORRECTION:"
100 LET X=X-1
105 IF X=16513 THEN  GOTO 115
110 GOTO 20
115 SCROLL
120 PRINT "TERMINE"
125 STOP
```

FICHE PROGRAMME — JEU

Basic : TI Basic
Difficulté : **
Adaptabilité : *

TEXAS INSTRUMENTS

SALEM MINOS

Encore des histoires de dragons mangeurs de joueurs audacieux, lancés dans des labyrinthes ensorcelés... Heureusement, le raton laveur...

Ce labyrinthe sur TI99/4A possède une affreuse particularité par rapport aux autres labyrinthes, il est ensorcelé ! Ce labyrinthe renferme un terrifiant monstre dont le seul but est de vous dévorer. Mais commW dit le proverbe, à tout malheur, quelque chose est bon. En effet, le monstre affamé prend le chemin le plus court qui dans ce labyrinthe comme en mer n'est pas toujours le plus simple ni le plus rapide.

De plus vous rencontrerez dans ce programme un rongeur qui bouge peu mais ingurgite tout ce qu'il rencontre.

Le jeu se compose de trois tableaux d'une durée de deux minutes environ.

Vous déplacez avec les touches E,S,D et X. Vous pouvez creuser dans un mur avec les touches I,J,K et M, mais attention vous ne pourrez user de cette ruse que onze fois. Vous pouvez aussi, si vous les possédez, utiliser les joysticks.

En TI BASIC, la longueur maximale d'une ligne est de quatre lignes écran, nombre que nous pouvons porter à cinq de la façon suivante.

Tapez le numéro de ligne, tapez un espace, tapez PRINT, puis sans mettre d'espace, ouvrez des guillemets, tapez sur la barre d'espace jusqu'à ce que le curseur soit au bout des quatre lignes puis fermez les guillemets et appuyez sur ENTER. Ensuite, éditez cette ligne, nous voyons que le pointeur a descendu d'une ligne, on a alors cinq lignes écran.

Cette technique est souvent utilisée dans ce programme notamment dans la routine de présentation du jeu. ■

Stephane HALIMI

```
2 CALL CLEAR
3 CALL SCREEN(15)
4 PRINT TAB(6);"LABYRINTHE ENSORCELE": :
 : : : : : : : : : : : : :
5 FOR TGFD=1 TO 1500
6 NEXT TGFD
7 AN=-1
8 INPUT "JOUEZ_VOUS AVEC LES (T)ELECOMMA
NDES OU AVEC LE (C)LAVIER?":BL$
9 PRINT : : : : : : : : : : : : : :
10 PRINT "LA VIE DANS CE LABYRINTHE","SE
MBLAIT FACILE.":"MAIS PERSONNE NE VOUS A
VAIT","DIT QU'IL RENFERMAIT UN","MONSTRE
 TERRIFIANT VOULANT"
11 PRINT "VOUS MANGER!!":"MAIS,CELUI_CI
EST TELLEMENT","AFFAME QU'IL NE PENSE QU
'A","VOUS ATTRAPER PAR LE CHEMIN","LE PL
US COURT"
12 PRINT "DONC PAS FORCEMENT LE PLUS","F
ACILE!!":"IL Y A AUSSI DANS LE","LABYRIN
THE UN RONGEUR"
13 PRINT "CELUI_CI SE DEPLACE PEU MAIS",
"MANGE TOUS CE QU'IL","RENCONTRE":
14 INPUT GHHHUYTRR$
15 CALL CLEAR
16 PRINT "LE JEU SE COMPOSE DE 3","TABLE
AUX DE 2 MINUTES CHACUNS.": :"VOUS POUVE
Z VOUS DEPLACEZ AVEC LES TELECOMMANDES O
U AVEC LE CLAVIER":
17 PRINT "DANS CE DERNIER,VOUS VOUS","SE
RVEZ DES TOUCHES ""E"",""S"",""D"",""X""
","POUR VOUS DEPLACER ET DE"
18 PRINT """I"",""J"",""K"",""M"" POUR C
REUSER DANS LE MUR.":"VOUS NE POUVEZ CRE
USER QUE","11 FOIS."
19 INPUT LDDFDFFRGTT$
20 CALL CLEAR
21 PRINT "DANS LE PREMIER TABLEAU,TOUT",
"EST NORMAL": :"DANS LE SECOND,UNE BRIQU
E TOMBE SUR LE LABYRINTHE ET BOUCHE UN C
OULOIR A CHAQUE"
22 PRINT "SECONDE!": :"DANS LE TROISIEME
,2 BRIQUES TOMBENT A CHAQUE SECONDE MAIS
 EN PLUS,VOUS NE VOYEZ PLUS LES MURS!!":
 :
23 INPUT YHHHH$
24 CALL CLEAR
25 PRINT "UNE PETITE DIFFICULTE","SUPLEM
ENTAIRE":"QUAND VOUS JOUEZ AVEC LES","TE
LECOMMANDES,LE POINT MORT N'EXISTE PAS..
.": : :"BONNE CHANCE!"
26 INPUT LLJHGHGFDFDDS$
27 CALL CLEAR
28 CALL CLEAR
29 CALL SCREEN(8)
30 PRINT TAB(10);"SCORE:";SCORE;: : : :
: : : : : : : : : : : : : : :
35 IF AN=2 THEN 10000
48 CALL SCREEN(2)
49 RANDOMIZE
50 CALL COLOR(2,11,2)
60 RRTT=0
61 FFR=0
62 AN=AN+1
```

```
100 CALL CLEAR
101 CALL HCHAR(1,1,43,768)
102 CALL VCHAR(1,2,32,24)
120 CALL COLOR(4,5,5)
130 IF AN=2 THEN 131 ELSE 150
131 CALL COLOR(4,2,2)
150 CALL HCHAR(1,3,58,14)
160 CALL HCHAR(1,19,58,14)
170 CALL VCHAR(1,3,58,11)
180 CALL VCHAR(13,3,58,12)
190 CALL VCHAR(1,32,58,11)
200 CALL VCHAR(13,32,58,12)
210 CALL HCHAR(24,3,58,14)
220 CALL HCHAR(24,19,58,14)
230 CALL HCHAR(3,6,58)
240 CALL VCHAR(3,5,58,7)
250 CALL HCHAR(3,8,58,6)
260 CALL VCHAR(3,8,58,4)
270 CALL HCHAR(2,16,58)
280 CALL HCHAR(2,19,58)
290 CALL HCHAR(8,7,58,4)
300 CALL VCHAR(5,10,58,4)
310 CALL HCHAR(5,11,58)
320 CALL VCHAR(22,16,58,2)
330 CALL VCHAR(22,19,58,2)
340 CALL HCHAR(11,3,58,3)
350 CALL HCHAR(13,3,58,3)
360 CALL HCHAR(11,30,58,3)
370 CALL HCHAR(13,30,58,3)
380 CALL HCHAR(3,29,58)
390 CALL VCHAR(3,30,58,7)
400 CALL HCHAR(3,22,58,6)
410 CALL VCHAR(3,27,58,4)
420 CALL VCHAR(6,17,58,4)
430 CALL VCHAR(6,18,58,4)
440 CALL HCHAR(5,24,58)
450 CALL VCHAR(5,25,58,4)
460 CALL HCHAR(8,25,58,4)
470 CALL VCHAR(5,13,58,7)
480 CALL HCHAR(7,13,58,3)
490 CALL VCHAR(4,15,58,4)
500 CALL HCHAR(4,16,58)
510 CALL VCHAR(5,22,58,7)
520 CALL HCHAR(7,20,58,3)
530 CALL VCHAR(4,20,58,4)
540 CALL HCHAR(4,19,58)
550 CALL HCHAR(9,15,58)
560 CALL HCHAR(9,20,58)
570 CALL VCHAR(10,7,58,6)
580 CALL HCHAR(10,7,58,4)
590 CALL HCHAR(15,5,58,3)
600 CALL VCHAR(17,5,58,6)
610 CALL HCHAR(17,5,58,3)
620 CALL HCHAR(21,7,58,4)
630 CALL HCHAR(22,7,58,4)
640 CALL VCHAR(15,9,58,5)
650 CALL HCHAR(19,7,58,4)
660 CALL VCHAR(17,12,58,4)
670 CALL HCHAR(13,9,58,3)
680 CALL VCHAR(13,11,58,3)
690 CALL HCHAR(15,11,58,4)
700 CALL VCHAR(15,14,58,4)
710 CALL HCHAR(18,14,58,3)
720 CALL HCHAR(20,14,58,8)
730 CALL VCHAR(20,14,58,3)
740 CALL VCHAR(20,21,58,3)
750 CALL HCHAR(11,16,58,4)
760 CALL HCHAR(12,16,58)
770 CALL VCHAR(11,19,58,5)
780 CALL HCHAR(15,16,58,4)
790 CALL HCHAR(14,16,58)
800 CALL HCHAR(21,25,58,4)
810 CALL HCHAR(22,25,58,4)
820 CALL VCHAR(17,30,58,6)
830 CALL HCHAR(17,28,58,3)
840 CALL VCHAR(15,26,58,5)
850 CALL HCHAR(19,25,58,4)
860 CALL HCHAR(13,24,58,3)
870 CALL VCHAR(13,24,58,3)
880 CALL HCHAR(15,21,58,4)
890 CALL VCHAR(15,21,58,4)
900 CALL HCHAR(18,19,58,3)
910 CALL HCHAR(10,25,58,4)
920 CALL VCHAR(10,28,58,6)
930 CALL HCHAR(15,28,58,3)
940 CALL VCHAR(17,23,58,4)
950 CALL HCHAR(13,19,32)
960 CALL HCHAR(11,17,32,2)
970 CALL HCHAR(15,17,32,2)
980 CALL HCHAR(1,17,32,2)
981 CALL HCHAR(24,17,32,2)
982 CALL HCHAR(12,3,32)
983 CALL HCHAR(12,32,32)
984 CALL HCHAR(6,14,42)
985 CALL HCHAR(6,21,42)
986 CALL HCHAR(16,13,42)
987 CALL HCHAR(16,22,42)
1000 A=1
1010 B=1
1020 C=1
1030 D=1
1035 E=1
1036 F=1
1040 CALL COLOR(9,9,2)
1050 CALL CHAR(96,"1C1D097F5C5C1436")
1060 CALL COLOR(10,6,2)
1070 CALL CHAR(104,"3C7EDBFFBDC37E3C")
1071 CALL COLOR(10,3,2)
1072 CALL CHAR(105,"00187EC3C27E3C")
1080 X=2
1090 Y=4
1100 X1=13
1110 Y1=17
1111 X2=13
1112 Y2=18
1120 CALL HCHAR(A,B,32)
1121 FOR TGYUM=1 TO AN
1122 CALL HCHAR(INT(24*RND+1),INT(30*RND
+3),58)
1123 NEXT TGYUM
1130 IF X=1 THEN 1200
1140 IF X=24 THEN 1250
1150 IF Y=3 THEN 1350
1160 IF Y=32 THEN 1300
1170 GOTO 1400
1200 X=23
1210 GOTO 1400
1250 X=2
1256 GOTO 1400
1300 Y=4
1310 GOTO 1400
1350 Y=31
1360 GOTO 1400
1400 CALL GCHAR(X,Y,FF)
1410 IF FF=43 THEN 1420 ELSE 1500
1420 CALL SOUND(100,300,0)
1430 SCORE=SCORE+100
1500 CALL HCHAR(X,Y,96)
```

```
1501 IF RRTT=130 THEN 28
1502 RRTT=RRTT+1
1503 IF FF=42 THEN 1504 ELSE 1510
1504 CALL SOUND(100,1600,0)
1505 SCORE=SCORE+1000
1510 A=X
1520 B=Y
1521 IF X2>23 THEN 26000
1522 IF X2<2 THEN 26010
1523 IF Y2>31 THEN 26020
1524 IF Y2<4 THEN 26030
1530 IF X<X1 THEN 2000
1540 IF X>X1 THEN 3000
1550 IF Y<Y1 THEN 4000
1560 IF Y>Y1 THEN 5000
1561 IF FFR>10 THEN 1570
1562 CALL KEY(0,Q,W)
1563 IF Q=73 THEN 27000
1564 IF Q=77 THEN 27100
1565 IF Q=74 THEN 27200
1566 IF Q=75 THEN 27300
1567 REM
1570 CALL HCHAR(C,D,32)
1580 IF Y1>32 THEN 1620
1590 IF Y1<3 THEN 1640
1600 IF X1>24 THEN 1660
1610 IF X1<1 THEN 1680
1611 TY=INT(RND*4+1)
1612 IF TY=1 THEN 20000
1613 IF TY=2 THEN 21000
1614 IF TY=3 THEN 22000
1615 IF TY=4 THEN 23000
1620 Y1=32
1630 GOTO 1700
1640 Y1=3
1650 GOTO 1700
1660 X1=24
1670 GOTO 1700
1680 X1=1
1690 GOTO 1700
1700 CALL HCHAR(X1,Y1,104)
1705 CALL HCHAR(X2,Y2,105)
1706 E=X2
1707 F=Y2
1710 C=X1
1711 X2=E
1712 Y2=F
1720 IF X=X1 THEN 1730 ELSE 1740
1730 IF Y=Y1 THEN 10000
1740 D=Y1
1745 CALL HCHAR(E,F,32)
1750 CALL KEY(0,E,F)
1760 IF E=69 THEN 1810
1770 IF E=88 THEN 1930
1780 IF E=83 THEN 2050
1790 IF E=68 THEN 2150
1800 IF BL$="C" THEN 1120
1801 CALL JOYST(2,P,J)
1802 IF J=-4 THEN 1930
1803 IF P=-4 THEN 2050
1804 IF P=4 THEN 2150
1810 X=X-1
1811 CALL GCHAR(X,Y,HH)
1821 IF HH=58 THEN 1831 ELSE 1120
1831 X=X+1
1841 GOTO 1120
1930 X=X+1
1940 CALL GCHAR(X,Y,HH)
1950 IF HH=58 THEN 1960 ELSE 1120
1960 X=X-1
1970 GOTO 1120
2000 X1=X1-1
2010 CALL GCHAR(X1,Y1,JJ)
2020 IF JJ=58 THEN 2030 ELSE 1540
2030 X1=X1+1
2040 GOTO 1540
2050 Y=Y-1
2060 CALL GCHAR(X,Y,HH)
2070 IF HH=58 THEN 2080 ELSE 1120
2080 Y=Y+1
2090 GOTO 1120
2150 Y=Y+1
2160 CALL GCHAR(X,Y,HH)
2170 IF HH=58 THEN 2180 ELSE 1120
2180 Y=Y-1
2190 GOTO 1120
3000 X1=X1+1
3010 CALL GCHAR(X1,Y1,JJ)
3020 IF JJ=58 THEN 3030 ELSE 1550
3030 X1=X1-1
3040 GOTO 1550
4000 Y1=Y1-1
4010 CALL GCHAR(X1,Y1,JJ)
4020 IF JJ=58 THEN 4030 ELSE 1560
4030 Y1=Y1+1
4040 GOTO 1560
5000 Y1=Y1+1
5010 CALL GCHAR(X1,Y1,JJ)
5020 IF JJ=58 THEN 5030 ELSE 1561
5030 Y1=Y1-1
5040 GOTO 1561
10000 CALL CLEAR
10500 CALL SOUND(2000,-5,0)
11000 PRINT TAB(6);"GAME OVER     SCORE:
";SCORE
12000 END
20000 X2=X2+1
20500 GOTO 1700
21000 X2=X2-1
21500 GOTO 1700
22000 Y2=Y2+1
22500 GOTO 1700
23000 Y2=Y2-1
23500 GOTO 1700
26000 X2=23
26005 GOTO 1530
26010 X2=2
26015 GOTO 1530
26020 Y2=31
26025 GOTO 1530
26030 Y2=4
26035 GOTO 1530
27000 CALL HCHAR(X-1,Y,32)
27010 FFR=FFR+1
27015 CALL SOUND(500,-7,0)
27020 GOTO 1567
27100 CALL HCHAR(X+1,Y,32)
27110 FFR=FFR+1
27115 CALL SOUND(500,-7,0)
27120 GOTO 1567
27200 CALL HCHAR(X,Y-1,32)
27210 FFR=FFR+1
27215 CALL SOUND(500,-7,0)
27220 GOTO 1567
27300 CALL HCHAR(X,Y+1,32)
27310 FFR=FFR+1
27315 CALL SOUND(500,-7,0)
27320 GOTO 1567
```

LES CHAMPIONS DU MOIS

TO7 :

M. Cote (25 Besançon) - J.M. Le Grossec (78 La Celle St Cloud) - A. Granger (58 Nevers) - M. Labouret (23 Guêret) - F. Robert (70 Corbenay) - B. Vion (42 La Ricamarie) - O. Denoux (91 Montgeron) - E. Hilger (54 Laneuville-Devant-Nancy) - F. Zanier (93 Pierrefitte) - G. Guiheneuf (44 Missillac) - Ph. Piecoup (06 Nice)

MO5 :

M. Bodèle (92 Le Plessis Robinson) -

SINCLAIR :

A. Joubert (13 Marseille) - Ch. Le Marois (78 Les Loges en Josas) - N. Amroun (77 Provins) - R. Laigle (80 Abbeville) - F. Decroix (10 Troyes)

ORIC :

B. Perrot (83 Toulon) - O. Lachassaigne (06 Cannes) - P. Aldebert (34 Montpellier) - P. Barusseau (29 Le Relecq Kerhuon) - F. Chautru (24 Chancelade) - Ph. Armand (93 Montreuil) - Th. Portal (92 Rueil-Malmaison)

TI 99 :

J.M. Abbadie (64 Orthez) - D. Crosson (51 Montmirail) - L. Kestelyn (73 Chambéry) - P. Dhuicq (92 Antony) - S. Koubdjanian (69 Lyon) - A. Boulkaïd (Belgique) - F. Nativel (97 St-Benoît) - E. Chantraine (59 Baisieux) - L. Bassereau (42 Montrond-les-Bains)

COMMODORE :

T. Ollivier (95 Soisy) - R. Gayte (69 Decines) - Th. Gauchet (92 Rueil-Malmaison)

ATARI :

A. Comte (12 Rodez) - H. Van Haecke (59 La Madeleine)

SHARP :

M. et D. Poch (13 Gignac-la-Neuthe)

SPECTRAVIDÉO :

P. et E. Herfroy (35 Rennes) - F. Puteaux (94 Bry/Marne) - D. Vincent (69 Lyon)

ALICE :

C. Prévost (17 La Rochelle) J.L. Chevreau (50 Cherbourg)

CANON :

P. Marionval (93 Aulnay s/s Bois)

SANYO :

D. Fournier (92 St-Cloud)

ATARI®

ATARIDEES
FAITES FLIPPER L'ECRAN

Lorsque vous voulez changer d'affichage, il est bien long d'en dessiner un nouveau. En plus, vous perdez évidemment le premier. Pourquoi donc ne pas stocker deux pages d'écran dans la mémoire de votre Atari : vous avez de la chance, c'est un des rares micros à pouvoir le faire facilement.

Atari pour les affichages passe par un micro-processeur spécifique nommé ANTIC ; il lui fournit des instructions pour gérer l'écran nommées DISPLAY LISTS. Après tout, il suffit donc de créer deux DISPLAY LISTS pour obtenir deux pages d'écran et de les indiquer successivement à ANTIC pour passer de l'une à l'autre. Mais il faut stocker en mémoire l'adresse de chaque DISPLAY LIST et de ce qui doit s'y inscrire.

ATARI stocke à l'adresse 106 le sommet de la mémoire libre. Et, normalement, ANTIC place toujours la DISPLAY LIST à ce sommet. Nous allons donc faire d'abord un affichage habituel (première DISPLAY LIST, DL1) ; puis, nous allons « baisser » le sommet de la mémoire et donc tromper ANTIC : les secondes instructions graphiques que nous lui donnerons iront là, sans recouvrir les premières. Nous avons en mémoire deux pages écran distinctes (DL1 et DL2).

Les lignes 10 à 15 dessinent des traits aléatoirement sur la première DISPLAY LIST (en mode GRAPHICS 6)

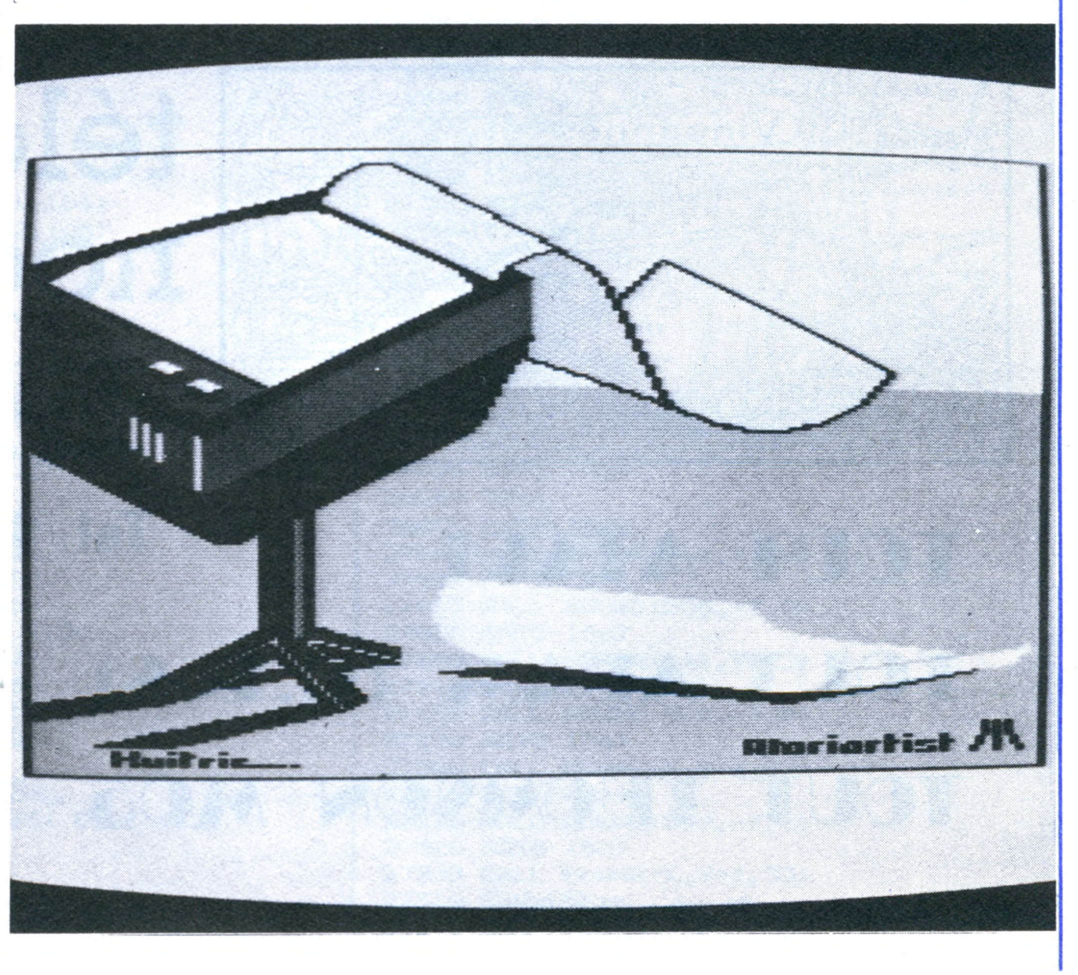
La ligne 40 stocke dans la variable DL1 le contenu de l'adresse 561, c'est-à-dire l'adresse de départ de DL1 : on s'en servira par la suite... La ligne 50 soustrait 32 de l'adresse 106, pour baisser le sommet de la mémoire. L'instruction GRAPHICS 6 de la ligne 60 crée DL2, plus bas dans la mémoire. Nous stockons dans la variable DL2 le nouveau contenu de l'adresse 561, c'est-à-dire sa propre adresse de départ.

En ligne 80, nous traçons à nouveau des lignes aléatoires, maintenant dans DL2.

Nous pouvons désormais en ligne 90 faire alterner les deux DISPLAY LISTS, en « POKANT » successivement l'adresse 561 avec les variables DL1 et DL2, c'est-à-dire en donnant successivement à ANTIC l'ordre d'afficher l'une puis l'autre. C'est très rapide : il nous faut mettre une boucle de retard entre les deux POKES !

```
10 GRAPHICS 6
15 COLOR 1 :FORI=1 TO
20 :DRAWTO 140*RND(0),70
*RND(0) :NEXTI
40 DL1=PEEK(561)
50 POKE 106,PEEK(106)-32
60 GRAPHICS 6
70 DL2=PEEK(561)
80 COLOR 1 :FOR I=1 TO
20 :DRAWTO 140*RND(0),70
*RND(0) :NEXT I
90 POKE 561,DL1 :FOR
W=1 TO 4 :NEXT
W :POKE 561,DL2 :GOTO 90
```

Nicole MASSON



Titre : Schtroumpf
Machine : Oric 1
Rubrique : Jeu



LE CAHIER DES AS

Ce Schtroumpf sur Oric permet de schtroumpfer dans le fabuleux monde de Peyo.
A l'aide du clavier, vous schtroumpfez un superbe schtroumpf dans un schtroumpf de barriéres et dans la maison de l'intâme Gargamel.
Tout d'abord, le schtroumpf fait une course de schtroumpfs dans la forêt schtroumpf. Puis vous devez sauter sur une schtroumpf pour traverser la rivière schtroumpf. Ensuite vous êtes poursuivi par le schtroumpf de Gargamel. Enfin aprés toutes ces schtroumpfs, vous schtroumpfez dans la schtroumpf de Gargamel.
Attention vous devez traverser la schtroumpf sans vous prendre la schtroumpf dans la schtroumpf.
Bonne schtroumpf. ■

Stephane MASSART

```
39 DOKE#2F5,#70E9
40 TEXT:CLS:PLOT5,10,"VEUILLEZ PAT
IENTER 1 min":POKE618,10:PING:DOK
E#2F5,#70E9
41 AD=#8000:B=#8000:CALL#E6CA
42 REPEAT:READA:POKEAD,A+64:AD=AD+
1:UNTILA=64.1
43 READA:IFA<0THEN44ELSEAD=A:GOTO4
2
44 FORN=#7000TO#7148:READA$:A=VAL(
"#"+A$):POKEN,A:NEXT
50 DIMNO(68),DU(68),OC(68):GOSUB90
00
51 CALL#E804:GOTO20000
52 REM

53 REM###### SCHTROUMPF -1- ######
####
54 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
70 DATA-57,0,3,63,60,0,-57,0,63,63
,63,48,-57,7,63,63,63,60,-57,31,6
3,63,63,60
80 DATA-57,31,63,63,15,48,-57,63,6
3,63,0,0,-57,63,63,63,48,0,-60,63
,63,63,20,0
90 DATA-60,62,63,63,40,28,-60,62,6
3,63,55,63,-60,63,31,59,63,63
100 DATA-60,63,31,56,63,60,-60,15,
63,56,15,0,-60,3,63,63,60,0,-60,0
,1,60,0,0
110 DATA-60,0,1,63,32,0,-60,0,7,63
,32,0,-60,0,31,63,56,0,-60,1,63,6
3,57,32
120 DATA-60,1,63,63,57,63,-60,0,63
,63,63,60,-60,0,63,63,63,60
130 DATA-57,0,63,63,63,0,-57,0,15,
63,63,48,-57,0,15,63,63,60,-57,0,
15,48,15,60
140 DATA-57,0,63,48,15,51,-57,7,63
,0,7,35,-57,15,60,0,7,39,-57,15,6
3,0,31,63
150 DATA-57,7,63,0,31,60,-57,0,63,
0,0,56
160 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
165 REM

166 REM###### SCHTROUMPF -2- #####
####
170 DATA 64.1,#8200
180 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
190 DATA-57,0,3,63,60,0,-57,0,63,6
3,63,48,-57,7,63,63,63,60,-57,31,
63,63,63,60
200 DATA-57,31,63,63,15,48,-57,63,
63,63,0,0,-57,63,63,63,48,0,-60,6
3,63,63,20,0
210 DATA-60,62,63,63,40,28,-60,62,
63,63,55,63,-60,63,31,59,63,63
220 DATA-60,63,31,56,63,60,-60,15,
63,56,15,0,-60,3,63,63,60,0,-60,0
,1,60,0,0
```

```
230 DATA-60,0,1,63,32,0,-60,0,7,63
,32,0,-60,0,31,63,57,32,-60,1,63,
63,57,63
240 DATA-60,63,63,63,63,60,-60,63,
63,63,63,60,-60,4,63,63,62,0,-57,
0,63,63,62,0
250 DATA-57,0,15,63,63,48,-57,3,15
,63,63,60,-57,3,47,48,63,60,-57,3
,47,48,63,0
255 DATA-57,3,63,0,63,0
260 DATA-57,3,60,7,60,0,-57,3,32,3
1,63,48,-57,3,56,31,63,60,-57,1,5
6,0,63,60
270 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
280 DATA64.1,#8300
290 REM

291 REM####### HERBE #############
####
300 DATA8,0,1,1,0,37,0,9,16,4,18,1
8,2,10,1,9,10,18,34,10
310 DATA20,36,36,20,42,18,20,20,44
,20,63,41,15,53,19,63,63,63,53,63
320 DATA63,63,63,63,63,63,63,63,63
,63,-59,0,0,0,0,0,0,0,0,0
330 DATA-59,0,0,4,-60,8,-64,0,34,0
,-59,16,0,10,-60,20,-64,62,20,0
340 DATA-59,56,20,4,-60,8,-64,34,2
4,2,-59,44,8,-63,8,-64,0,42,24,14
350 DATA-59,56,20,-63,20,-64,0,46,
24,4,-59,20,32,-63,8,-64,0,32,24,
8
360 DATA-61,3,0,8,0,-64,15,63,56,1
6,-61,2,0,14,6,0,0,-60,2,0
370 DATA-61,2,0,5,36,-59,8,-60,21,
0,-61,2,0,4,56,-59,20,-60,42,0
380 DATA-61,2,0,0,24,-59,8,-60,16,
0,-64,0,0,0,63,0,0,0,0,0
390 DATA-64,0,0,1,63,48,0,48,0,0,-
64,0,0,15,63,56,3,48,0,0
400 DATA-64,0,3,63,63,60,15,49,48,
0,-64,0,15,63,63,63,63,63,56,16
410 DATA-64,28,31,63,63,63,63,63,6
0,60,-64,63,63,63,63,63,63,63,63,
63
420 DATA-64,63,63,63,63,63,63,63,6
3,63
425 DATA64.1,#8100
426 REM

427 REM####### SCHTROUMPFS -3- ###
####
430 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

440 DATA-57,0,3,63,60,0,-57,0,63,6
3,63,48,-57,7,63,63,63,60,-57,31,
63,63,63,60
450 DATA-57,31,63,63,15,48,-57,63,
63,63,0,0,-57,63,63,63,48,0,-60,6
3,63,63,20,0
460 DATA-60,62,63,63,40,28,-60,62,
63,63,55,63,-60,63,31,59,63,63
470 DATA-60,63,31,56,63,60,-60,15,
63,56,15,0,-60,3,63,63,60,0,-60,0
,1,60,0,0
480 DATA-60,0,1,63,32,0,-60,0,7,63
,32,0,-60,0,31,63,56,0,-60,0,63,6
3,56,0
490 DATA-60,0,63,63,62,0,-60,0,63,
63,62,0,-60,0,63,63,62,0,-57,0,63
,63,62,0
500 DATA-57,0,15,63,62,0,-57,0,15,
63,62,0,-57,0,15,63,48,0,-57,0,1,
47,48,0
510 DATA-57,0,1,47,48,0,-57,0,1,46
,0,0,-57,0,31,62,0,0,-57,0,31,63,
60,0
520 DATA-57,0,3,63,60,0
540 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
550 DATA64.1,#8400
560 REM

561 REM####### ARBRES ############
####
570 DATA-62,0,0,10,21,21,10,42,42,
40,-62,0,0,5,41,0,21,21,21,20
580 DATA-62,0,0,11,18,18,42,58,42,
40,-62,0,0,22,30,43,5,56,42,20
590 DATA-57,12,-62,41,12,6,36,56,6
0,40,-57,30,-62,18,22,13,16,25,50
,16
600 DATA-57,15,-62,45,35,58,-63,15
,0,0,-57,6,-62,18,-63,56,0,30,0,0
610 DATA-63,0,0,0,1,56,0,28,0,0,-6
3,0,0,0,1,48,0,28,0,0
620 DATA-63,0,0,0,1,48,0,28,0,0,-6
3,0,0,0,1,48,0,28,0,0
630 DATA-63,0,0,0,1,48,0,28,0,0,-6
3,0,0,0,1,48,0,28,0,0
640 DATA-63,0,0,0,1,48,0,28,0,0,-5
8,31,63,63,60,7,62,3,62,28
650 DATA-58,15,35,3,32,0,60,0,12,8
,-58,6,0,0,0,0,0,0,0,0
660 DATA-58,0,0,0,0,0,0,0,0,-58,
0,0,0,0,0,0,0,0,0
670 DATA-58,0,0,0,0,0,0,0,0,63,6
3,63,63,63,63,63,63,63,63
680 DATA5,15,61,9,18,42,20,42,18,4
2,10,21,9,10,20,42,37,10,20,42
690 DATA16,40,18,20,45,4,10,22,1,1
6
700 DATA64.1,#8600
705 REM
```

```
706 REM####### BARRIERE ##########
####
710 DATA-57,60,0,0,0,0,-57,60,0,0,
0,0,-57,63,0,0,0,0,-57,63,56,30,0
,0
720 DATA-57,63,60,30,0,0,-57,60,63
,63,32,0,-57,60,7,63,60,15,-57,60
,1,63,63,15
730 DATA-57,60,0,30,31,63,-57,60,0
,30,3,63,-57,60,0,30,0,63,-57,60,
0,30,0,15
740 DATA-57,60,0,30,0,15,-57,63,0,
30,0,15,-57,63,56,30,0,15,-57,63,
62,30,0,15
750 DATA-57,60,63,63,32,15,-57,60,
7,63,60,15,-57,0,1,63,63,15
760 DATA-57,0,0,30,31,63,-57,0,0,3
0,3,63,-57,0,0,0,0,63,-57,0,0,0,0
,15
770 DATA-57,0,0,0,0,15
780 DATA64.1,#8700
782 REM

783 REM######### CHUTE ###########
####
785 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

790 DATA-57,0,3,63,60,0,-57,0,63,6
3,63,48,-57,7,63,63,63,60,-57,31,
63,63,63,60
800 DATA-57,31,63,63,15,48,-57,63,
63,63,0,0,-57,63,63,63,48,0,-60,6
3,63,63,28,7
810 DATA-60,63,63,63,12,31,-60,63,
63,63,47,63,-60,15,63,63,63,62
820 DATA-60,3,63,63,63,48,-60,0,63
,63,63,4,-60,0,31,63,0,8,,-60,15,
63,32,16
830 DATA-60,0,15,63,48,30,-60,0,7,
63,60,8,-60,0,7,63,63,4,-60,0,7,5
6,0,2
832 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
840 DATA-50,4,15,63,60,0,-50,2,0,0
,0,8,-50,0,0,0,0,16,-50,0,57,53,2
1,0
850 DATA-50,12,37,21,27,12,-50,0,6
1,21,27,0,-50,0,37,21,17,0,-50,4,
57,55,17,0
860 DATA-50,8,0,0,0,16,-50,0,8,16,
31,8,-50,0,16,16,16,0
880 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0
890 DATA64.1,#8800
892 REM

893 REM######### CHAT -1- ########
####
895 DATA-64,0,3,0,0,0,0,63,-64,0,7
,0,0,0,1,63,-64,0,7,0,0,0,1,56
900 DATA-64,0,7,0,0,0,1,56,-64,0,6
3,0,0,0,1,48,-64,1,31,32,0,0,1,48
901 DATA-64,2,31,32,0,0,1,48,-64,6
,59,48,0,0,1,48,-64,11,55,56,3,62
,1,48
902 DATA-64,9,47,63,63,63,33,48,-6
4,15,56,63,63,63,63,48
903 DATA-64,6,55,63,63,63,63,48,-6
4,1,60,31,63,63,63,32
904 DATA-64,0,0,7,63,63,63,32,-64,
0,0,7,63,63,47,32,-64,0,0,63,63,6
3,31,32
905 DATA-64,0,3,63,60,31,31,48
906 DATA-64,0,15,62,0,15,47,56,-64
,0,31,56,0,0,31,60,-64,0,31,48,0,
0,15,60
907 DATA-64,0,63,0,0,0,7,60,-64,1,
62,0,0,0,1,56
926 DATA-64,3,56,0,0,0,1,56,-64,3,
48,0,0,0,3,48,-64,7,32,0,0,0,3,48
927 DATA-64,7,32,0,0,0,7,48,-64,15
,0,0,0,28,15,32,-64,15,0,0,0,31,6
3,32
928 DATA-64,0,0,0,0,31,63,0,-64,0,
0,0,0,31,63,0
930 DATA64.1,#8900
935 REM

936 REM###### CHAT -2- ###########
###
940 DATA-64,0,3,0,0,0,0,63,-64,0,7
,0,0,0,1,63,-64,0,7,0,0,0,1,56
950 DATA-64,0,7,0,0,0,1,56,-64,0,6
3,0,0,0,1,48,-64,1,31,32,0,0,1,48
960 DATA-64,2,31,32,0,0,1,48,-64,6
,59,48,0,0,1,48,-64,11,55,56,3,62
,1,48
970 DATA-64,9,47,63,63,63,33,48,-6
4,15,56,63,63,63,63,48
980 DATA-64,6,55,63,63,63,63,48,-6
4,1,60,31,63,63,63,32
990 DATA-64,0,0,7,63,63,63,32,-64,
0,0,7,63,63,47,32,-64,0,0,63,63,6
3,31,32
1000 DATA-64,0,0,15,63,63,47,32,-6
4,0,0,15,63,63,31,32,-64,0,0,15,6
0,31,31,48
1010 DATA-64,0,0,31,0,15,47,0,-64,
0,0,31,0,0,62,0,-64,0,0,31,32,0,6
2,0
1020 DATA-64,0,0,15,32,1,62,0,-64,
0,0,15,32,1,62,0,-64,0,0,7,52,3,6
2,0
1030 DATA-64,0,0,7,54,3,62,0,-64,0
,0,7,54,3,62,0,-64,0,0,3,55,39,60
```

```
,0
1040 DATA-64,0,0,3,55,63,56,0,-64,
0,0,0,55,63,48,0,-64,0,0,0,7,63,4
8,0
1050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
1060 DATA64.1,#8A00
1070 REM

1071 REM######## TORTUE ##########
####
1080 DATA-63,0,0,0,0,0,0,3,62,-63,
0,1,63,63,63,32,7,51,-63,0,7,55,3
3,59,56,7,51
1090 DATA-63,0,31,3,0,48,62,7,63,-
63,0,62,3,33,48,31,7,48
1100 DATA-63,1,62,7,63,56,31,47,63
,-63,1,63,31,51,62,63,63,32
1110 DATA-63,3,51,49,33,35,51,62,0
,-63,3,33,32,33,1,33,60,0
1120 DATA-63,3,33,32,33,1,33,48,0,
-63,3,51,49,33,35,51,48,0
1130 DATA-63,3,63,31,51,62,63,48,0
,-63,1,62,7,63,56,31,32,0
1140 DATA-63,1,62,3,33,48,31,32,0,
-63,0,31,3,0,48,62,0,0
1150 DATA-63,0,31,55,33,59,63,0,0,
-63,0,63,63,63,63,63,32,0
1160 DATA-64,1,56,0,0,0,7,32,0,-64
,1,48,0,0,0,3,48,0,-64,3,48,0,0,0
,1,56,0
1170 DATA-64,7,32,0,0,0,0,60,0,-64
,15,0,0,0,0,0,30,0
1180 DATA-64,30,0,0,0,0,0,14,0,-64
,30,0,0,0,0,0,14,0
1190 DATA64.1,#8B00
1200 REM

1201 REM####### ARRAIGNEE ########
####
1210 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0
1220 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0
1230 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0
1240 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1250 DATA-64,0,32,3,0,0,-64,1,16,4
,32,0,-64,2,8,4,0,0,-64,0,11,40,1
2,0
1260 DATA-64,8,31,60,20,0,-64,56,5
7,14,36,0,-64,37,57,15,4,0,-64,35
,61,31,4,0
1270 DATA-64,43,63,63,4,0,-64,47,6
3,63,36,0,-64,41,56,31,36,0,-64,4
1,45,46,36,0
1280 DATA-64,36,63,60,36,0,-64,36,
15,48,36,0,-64,36,0,0,36,0,-64,20
,0,0,20,0
1290 DATA-64,20,0,0,20,0
1300 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0
1310 DATA64.1,-1
1320 REM

1330 REM--- LANGAGE MACHINE ------
----
1340 DATAA2,00,18,EC,19,02,F0,10
1350 DATAA9,01,65,10,85,10,A9,00
1360 DATA65,11,85,11,E8,4C,02,70
1370 DATAA2,00,18,EC,1A,02,F0,10
1380 DATAA9,28,65,10,85,10,A9,00
1390 DATA65,11,85,11,E8,4C,1A,70
1400 DATAA2,00,20,52,70,20,DB,70
1410 DATAA5,09,C9,02,F0,0A,38,8A
1420 DATAE9,06,AA,E6,09,4C,4C,70
1430 DATAA9,00,85,09,E8,E0,F0,D0/
1440 DATAE1,60,A5,06,F0,75,A0,01
1450 DATABD,00,86,C9,40,10,07,85
1460 DATA07,85,08,4C,BB,70,A9,40
1470 DATA85,07,85,08,BD,00,86,18/
1480 DATA29,20,F0,06,A9,30,65,07
1490 DATA85,07,BD,00,86,29,10,F0
1500 DATA06,A9,0C,65,07,85,07,BD
1510 DATA00,86,29,08,F0,06,A9,03
1520 DATA65,07,85,07,BD,00,86,29
1530 DATA04,F0,06,A9,30,65,08,85/
1540 DATA08,BD,00,86,29,02,F0,06
1550 DATAA9,0C,65,08,85,08,BD,00
1560 DATA86,29,01,F0,06,A9,03,65
1570 DATA08,85,08,A5,07,91,10,C8
1580 DATAA5,08,91,10,4C,40,71,C8
1590 DATA4C,58,70,A0,01,BD,00,86/
1600 DATA91,10,C0,06,F0,12,E8,C8
1610 DATA4C,CD,70,18,A9,28,65,10
1620 DATA85,10,A9,00,65,11,85,11
1630 DATA60,A9,00,85,10,A9,A0,85
1640 DATA11,A5,04,CD,7C,70,F0,18
1650 DATA8D,7C,70,8D,89,70,8D,96
1660 DATA70,8D,A3,70,8D,B0,70,8D
1670 DATACF,70,8D,5A,70,8D,6E,70/
1680 DATAA5,05,8D,3B,70,A5,03,8D
1690 DATA41,70,8D,D3,70,18,65,03
1700 DATAEA,EA,8D,41,71,A5,02,8D
1710 DATA4E,70,A5,20,F0,03,4C,00
1720 DATA70,A5,00,85,10,A5,01,85
1730 DATA11,4C,30,70,EA,EA,EA,EA
1740 DATAC0,0C,F0,04,E8,4C,C7,70
1750 DATA60
2000 PAPER0:INK7:HIRES:POKE618,10:
PAPER6
2001 DOKE#306,20000
```

```
2005 IFPEEK(#8500)<>64THENFORN=#85
00TO#8600:POKEN,64:NEXT
2010 CURSET6,175,0:FILL5,1,2:FILL2
0,1,18
2011 T=1:V=5:H=130:S=0:A=1:TA=1
2015 CURSET0,63,3:FILL127,1,16
2016 CURSET0,0,3:FILL45,1,22:FILL1
8,1,18:FILL12,1,2
2020 POKE2,250:POKE3,10:POKE4,131:
POKE5,0:POKE6,1:POKE#20,1
2030 CURSET2,175,3:!:CURMOV17,0,3:
!
2031 POKE5,2:POKE4,132:CURSET1,0,3
:!:CURMOV18,0,3:!
2034 POKE6,0:POKE5,0
2040 POKE6,0:POKE2,252:POKE3,6:CUR
SET0,130,3:POKE4,128:POKE5,0:!
2042 GOSUB9010
2045 PRINT:PRINTCHR$(27);"LAppuyer
 sur une touche pour commencer"
2046 GETR$:POKE#20,0
2047 GOSUB7000
2050 X=0:B=0:K=1
2060 B=B+A:IFB=20RB=0THENA=-A
2065 POKE4,128+B
2080 X=X+1:IFX=35THENX=0:POKE4,133
:!:GOTO2200
2090 DOKE0,#A000+40*H+X
2092 IFS=0THENMUSIC1,5,B+2,0:PLAY1
,1,1,400
2095 !
2100 IFKEY$<>""ANDS=0THENS=1:B=2:A
=0:PLAY1,0,1,400:SOUND1,400,0:WAI
T1
2110 IFS=1THENH=H-5:IFH=70THENS=2
2115 IFS<>0THENSOUND1,H/3,11
2120 IFS=2THENH=H+5:IFH=130THENS=0
:A=-1:B=1:PLAY1,3,1,1000
2125 IFT=0ANDH>100ANDX>XB-4ANDX<XB
+4THEN2400
2130 GOTO2060
2200 G=G+200:TA=TA+1:IFTA=6THEN250
0
2203 DOKE0,#B6A8+XB:POKE4,133:POKE
2,144:!
2205 XB=INT(RND(1)*17+13):DOKE0,#B
6A8+XB:POKE4,134:!:POKE2,252
2210 POKE4,128
2220 T=0:B=2:IFA<>0THENA=1
2300 GOTO2047
2400 REM CHUTE
2405 DOKE0,#B450+XB:POKE4,133:!
2410 POKE4,135
2415 PLAY1,0,0,0
2420 FORN=HTO130:SOUND1,N,10:DOKE0
,#A000+N*40+X:!:NEXT:EXPLODE
2430 WAIT100:PLAY0,0,0,0
2440 V=V-1:IFV=0THEN10000
2445 WAIT50
2450 POKE4,133:!
2455 S=0:B=1:H=130:A=1
2460 GOTO2203
2500 CURSET0,0,0:FILL200,40,64:PAP
ER5:POKE#20,1:POKE2,240:POKE3,8:P
OKE5,2
2501 GOSUB7000
2505 PING:POKE618,10:POKE6,1:CURSE
T10,50,3
2507 PLAY1,1,3,500:SOUND1,450,0
2510 FORN=1TO20:POKE4,136:!:POKE4,
137:!:NEXT
2515 PLAY1,1,4,5000
2520 CURSET1,0,0:FILL150,40,22:FIL
L50,39,20
2530 CURSET0,50,3:FILL5,1,2:FILL20
,1,18:CURSET0,50,0
2540 POKE4,131:POKE5,0:POKE2,250:P
OKE3,10:POKE6,0:!
2550 CURSET0,75,3:FILL125,1,0:CURS
ET6,75,3
2560 FORN=1TO125STEP5
2570 FILL5,10-N/14,63
2580 NEXT
2585 POKE3,9:POKE4,138:CURSET17,13
2,3:POKE2,216:!
2587 GETR$
2590 CURSET0,13,3:POKE2,228:POKE3,
6:POKE4,128:!
2600 CURSET1,13,3:POKE4,129:!:CURS
ET2,13,3:POKE4,129:!:CURSET3,13,3
:POKE4,130
2610 !
2615 X=3:Y=13:PLAY1,0,0,0
2620 FORN=YTO0STEP-1:SOUND1,N*10,1
4
2630 X=X+1:CURSETX,N,3:!
2640 NEXT
2646 Y=0:C=RND(1)
2650 REPEAT:W=PEEK(#208)
2655 X1=X
2660 X=X-(W=188)*.5+(W=172)*.5+(RN
D(1)<C)-(RND(1)>C)
2670 Y=Y+3
2675 POKE4,133:CURSETX1,Y-3,3:!:PO
KE4,128
2680 CURSETX,Y,3:!
2690 IFX<13ORX>33THEN2730
2700 UNTIL Y=96
2710 IFX<16ORX>20THEN2730
2720 GOTO3000
2730 POKE4,135:FORN=YTO160STEP2:CU
RSETX,N,3:!:SOUND1,N*5,12
2735 NEXT
2740 EXPLODE
2750 WAIT100:V=V-1:IFV<>0THENGOSUB
7000:GOTO2520
```

```
2760 GOTO10000
3000 ZAP:POKE2,216:G=G+1000:GOSUB7
000
3010 FORN=17TO28
3020 CURSETN,132,3:POKE4,138:POKE3
,9:!
3030 X=X+1:CURSETX,Y,3:POKE4,128:P
OKE3,6:!
3040 NEXT
3050 HIRES:PRINT:PRINT"VOUS ETES D
ANS LE MANOIR DE L'IGNOBLE":PRINT
"GARGAMEL........"
3055 POKE618,10:J=TA:H=RND(1)*10+2
0
3060 GOSUB9010
3065 FILL50,40,21
3070 CURSET0,140,3:FILL50,40,17:FI
LL10,40,16
3080 PAPER3:INK0
3090 POKE2,252
3130 CURSET2,160,3:POKE4,128:!
3140 GOSUB7000
3150 B=1:A=1:X=2:Y=159:XA=30:YA=0:
S=0
3160 PLAY1,0,0,0
3170 B=B+A:IFB=2ORB=0THENA=-A
3175 IFS=0THENMUSIC1,3,4+B,10ELSES
OUND1,Y,9
3180 POKE4,128+B:X=X+1:CURSETX,Y,3
:!
3190 POKE4,139
3200 IFXA>X+HTHENXA=XA-1:GOTO3250
3210 IFYA<150THENYA=YA+15:GOTO3250
3220 IFYA=150ANDXA>3THENXA=XA-1
3250 CURSETXA,YA,3:!
3260 IFKEY$=" "ANDS=0THENS=1:A=0:B
=2
3270 IFS=1THENY=Y-5:IFY=99THENS=2
3280 IFS=2THENY=Y+5:IFY=159THENS=0
:A=-1
3290 IFX>33THENPOKE4,133:!:CURSETX
,Y,3:!:TA=TA+1:G=G+100:GOTO3400
3295 IFX-5<XAANDX+6>XAANDY-20<YAAN
DY+20>YATHEN4000
3300 GOTO3170
3400 GOSUB7000:IFTA=J+3THENHIRES:P
OKE618,10:GOTO2010
3405 X=2:YA=0:XA=INT(RND(1)*10)+17
:A=1:B=0:S=0:Y=159:H=RND(1)*10+10
3410 GOTO3170
4000 ZAP:ZAP:POKE4,133:!:V=V-1:POK
E4,135:CURSETX,Y,3:!
4005 FORN=YTO159:CURSETX,N,3:!:SOU
ND1,N,14:NEXT:EXPLODE:WAIT100
4007 GOSUB7000
4010 IFV=0THEN10000ELSEPOKE4,133:!
:GOTO3150
7000 PRINT:PRINT" ";CHR$(27);"C Sc
ore :";G;CHR$(27);"E  Vies: ";V;"
 ";
7010 PRINTCHR$(27);"FTableau:";TA
7020 RETURN
8000 DATA12,2,3,1,1,4,3,2,4,5,1,4,
3,2,4,1,1,4,12,3,3,8,1,3,10,1,3,8
,1,3,5,2,3
8010 DATA8,1,3,3,3,3,3,3,3,1,1,4,1
2,1,3,10,1,3,10,1,3,12,1,3,1,1,4,
12,1,3
8020 DATA10,1,3,8,1,3,8,1,3,10,1,3
,12,1,3,10,1,3,8,1,3,6,1,3,5,1,3,
6,1,3,5,1,3
8030 DATA6,1,3,8,1,3,10,3,3,10,3,3
,12,2,3,1,1,4,3,2,4,5,1,4,3,2,4,1
,1,4,1,3,4
8040 DATA8,1,3,5,2,3,8,1,3,5,2,3,8
,1,3,12,3,3,12,3,3,1,1,4,12,1,3,1
0,1,3,10,1,3
8050 DATA12,1,3,1,1,4,12,1,3,10,1,
3,8,1,3,8,1,3,10,1,3,12,1,3,10,1,
3,8,1,3
8060 DATA6,1,3,5,1,3,6,1,3,3,1,3,8
,3,3,8,1,3
9000 FORN=1TO68:READNO(N),DU(N),OC
(N):NEXT:RETURN
9010 PLAY1,0,0,0:FORN=1TO68:MUSIC1
,OC(N),NO(N),10:WAITDU(N)*6:NEXT
9020 MUSIC1,1,1,1:RETURN
10000 GETR$:TEXT:PRINT:PRINT:PRINT
"UNE AUTRE PARTIE ?":GETR$:IFR$="
N"THEN10020
10010 PLAY1,0,0,0:G=0:TA=0:GOTO200
0
10020 CLS:PRINT:PRINT:PRINT"VOULEZ
 VOUS SAUVEGARDER CE PROGRAMME?"
10030 GETR$:IFR$="N"THENCLS:END
10040 CLS:PRINT:PRINT:PRINT"EN MOD
E RAPIDE ?":GETR$
10050 POKE#302,7
10060 CLS:PRINT:PRINT:PRINT"APPUYE
R SUR UNE TOUCHE ":GETS$
10070 IFR$="N"THENCSAVE"SHTROUMPFS
",SELSECSAVE"SCHTROUMPFS"
10080 PING:GOTO10020
20000 FORN=#BB80TO#BB80+40:POKEN,3
2:NEXT
20100 PAPER4:INK7:CLS
20110 PRINT:PRINT"LISTE DES COMMAN
DES"
20120 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"<esp
ace>.......Pour sauter":PRINT"(ta
bleaux 1et3)"
20130 PRINT:PRINT"<-et->.....Pour
se diriger":PRINT"(tableau 2)"
20140 :PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"app
uyer sur une touche pour commence
r":GETR$:GOTO2000
```

Catalogues Sivéa. Tout est dedans.



Pour 1985 les centres SIVEA Informatique vous proposent deux catalogues, l'un consacré à la micro-informatique de l'entreprise - 80 pages, format 21 x 29,7, tout en couleurs -, l'autre de 100 pages également en couleurs, plus spécialement consacré à la micro-informatique domestique.

Tous deux abondamment illustrés regroupent au fil de chaque page tout ce que vous désirez savoir sur les plus grandes marques IBM, Apple, Atari, Commodore, Alice, etc, sur les matériels, les logiciels (de jeux pour programmer), les périphériques et extensions. En bonne place aussi une importante rubrique sur la librairie, les revues spécialisées ainsi que les toutes dernières nouveautés en provenance des USA...

Ces deux catalogues vendus 20 F chacun vous attendent dans le centre Sivéa le plus proche. Mais vous pouvez les recevoir à domicile en utilisant le bon de commande ci-joint.

PARIS 8e : ORDINATEURS POUR L'ENTREPRISE. 31, bd des Batignolles. Tél. 522.70.66. ORDINATEURS DOMESTIQUES. 33, bd des Batignolles. Tél. 522.70.66. MAINTENANCE ET LOCATION. 33, rue de Moscou. Tél. 293.02.22. **LILLE :** 21 bis, rue de Valmy. Tél. (20) 57.88.43. **NANTES :** 21 A, bd G. Guist'hau. B.P. 388. Tél. (40) 47.53.09. **BORDEAUX :** Croix du Palais. Rue du Corps Franc Pommiès. Mériadeck. Tél. (56) 96.28.11. **CANNES :** 14, bd de la République. Tél. (93) 39.29.09. **ROUEN :** 34, rue Thiers. Tél. (35) 70.88.30. **LYON :** 21, rue de la Part-Dieu (angle rue P. Corneille). Tél. (7) 895.00.01. **MONTPELLIER :** 3, rue Anatole-France. Tél. (67) 58.09.00. **NICE :** 6, rue offenbach. Tél. (93) 88.56.46. **MARSEILLE :** 17-19, rue du Lodi. Tél. (91) 48.48.24. **STRASBOURG :** 1, rue de Bouxwiller. Tél. (88) 22.46.50.

Bon de commande

Catalogue 1985 Sivéa informatique pour l'entreprise
Catalogue 1985 Sivéa informatique domestique
à retourner à : **Sivéa S.A.** 13, rue de Turin 75008 Paris
accompagné de votre règlement - chèque uniquement - à l'ordre de Sivéa.
Je commande
☐ Un catalogue 85 **Sivéa informatique pour l'entreprise** au prix de 30 F franco.
☐ Un catalogue 85 **Sivéa informatique domestique** au prix de 30 F franco.
☐ L'ensemble des deux catalogues **Sivéa 85** au prix de 50 F franco.

Nom ____________________
Prénom ____________________
Société ____________________
Adresse ____________________
Code postal ____________ Bureau distributeur ____________

M 7.12



Pour contrer les pirates, les sociétés anglaises de logiciels ont constitué un véritable commando « coup de poing » susceptible de perquisitionner en toute légalité chez les faussaires. God save the soft !

MPS POUR LES PIRATES



Hull, 260 km au nord de Londres. En pleine nuit, un groupe d'hommes en civil fait irruption dans plusieurs maisons de la ville, perquisitionnent, et emmènent du matériel d'enregistrement. Pas un policier en vue. C'était il y a un peu plus d'un mois. La FAST avait encore frappé. Les « visiteurs du soir » étaient de dignes représentants des grandes sociétés de logiciel installées en Grande-Bretagne. Les occupants des maisons perquisitionnées, des pirates qui copiaient des logiciels de jeux pour les revendre. Ce genre d'opérations « coup de poing » menées dans le plus pur style Série Noire constitue l'arme la plus spectaculaire que se sont donnés les fabricants de software britanniques dans leur lutte contre la piraterie.
Une politique musclée dans laquelle les ont précédé leurs confrères de l'industrie de la vidéo. C'était en 1983. La situation était devenue particulièrement préoccupante : 60 pour cent des bandes vidéo du ▶





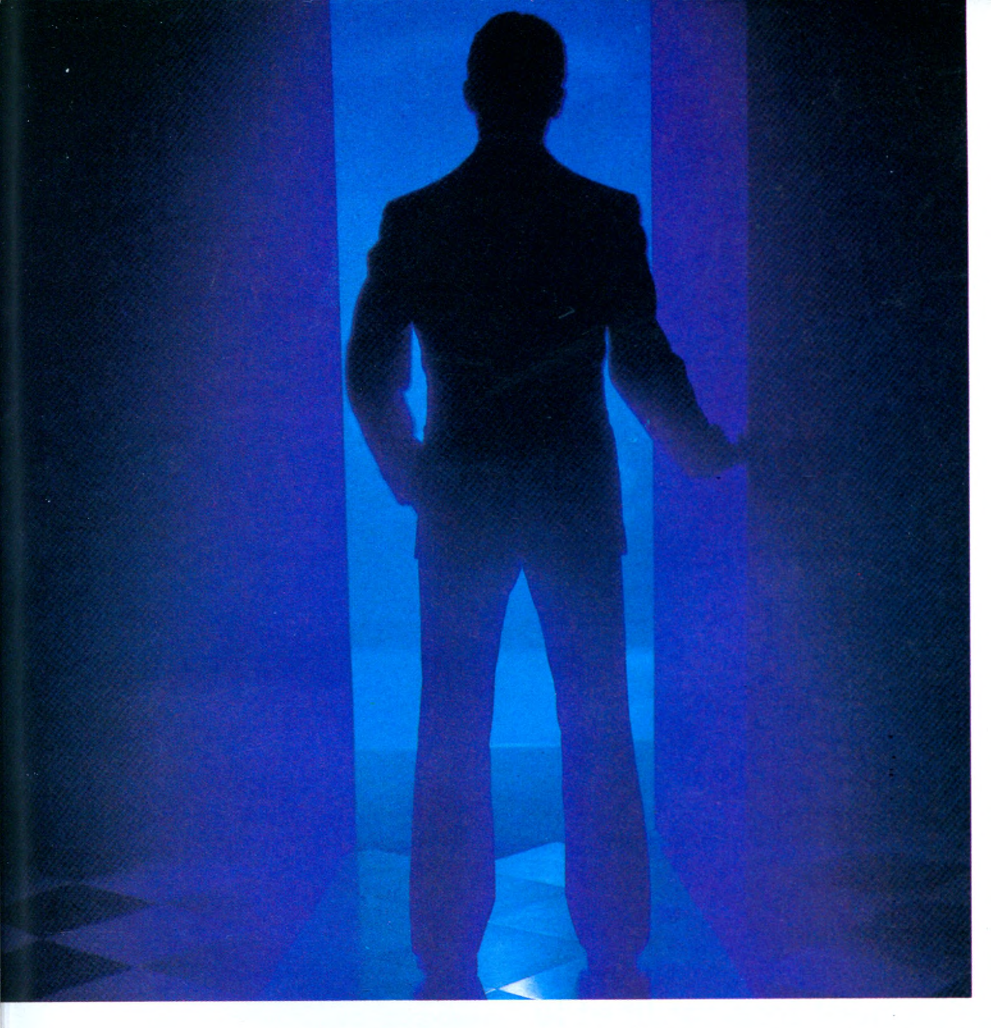
David MacLean, président de la FAST, est un symbole de l'union sacrée de la vidéo et du software dans la lutte contre la piraterie. Vice-Président de « Thorn Emi Vidéo Ltd », il a présidé la FACT avant de mettre ses talents au service de la FAST.

marché britannique sortaient des ateliers des pirates. Il fallait réagir, et les principaux fabricants britanniques concernés (Thorn Emi vidéo programs, Warner home video et RCA Columbia Pictures) n'y sont pas allés de main morte. La FACT (federation against copyright theft), leur organe de lutte contre la piraterie, comporte une « strike force » de 19 membres commandée par Peter Duffy, l'ancien chef de la brigade anti-terroriste de Scotland Yard...

Quand il a pris ses nouvelles fonctions, l'ex « commissaire Broussard » britannique a trouvé face à lui une véritable petite mafia. Les pirates vidéo disposaient, explique-t-il, « de gros moyens financiers, avaient une politique de marketing et se faisaient concurrence ». La reproduction clandestine était (et est toujours) pratiquée le plus souvent à partir d'originaux importés des États-Unis. Les ateliers principaux sont souvent des unités mobiles qui peuvent ainsi échapper facilement aux contrôles. En un an, Peter Duffy et ses hommes ont pourtant réussi à démanteler les deux gangs qui se partageaient la plus grande partie du marché. Il affirme avoir provoqué la saisie de 24 000 cassettes illégales, soit un « chiffre d'affaires » de deux millions de livres (24 millions de francs), compte tenu de la valeur locative de chaque cassette. De plus, le taux de bandes pirates est tombé de 60 à 45 pour cent du marché. Une belle réussite qui ne pouvait que donner des idées aux fabricants de logiciels, victimes eux aussi de piraterie. Et comme ce sont parfois les mêmes (Thorn Emi par exemple)...

Le pas fut franchi en juillet dernier avec la création de la FAST (federation against software theft). Pas de « strike force » ni d'anciens de Scotland Yard chez elle, mais des méthodes encore plus spectaculaires. Comme l'opération de Hull. Peter Duffy et ses hommes se limitent à mener des enquêtes privées, puis à avertir la police qui prend en mains la suite des opérations. Mais selon les membres de la FAST, cette démarche serait insuffisante pour lutter contre la piraterie de logiciel. Le flou législatif entourant la protection du software les force à aller plus loin, affirme un porte-parole de la fédération : « La loi britannique sur le copyright date de 1956. A l'époque, ni la vidéo ni l'informatique n'étaient vraiment développées. Nos confrères de la vidéo ont obtenu l'an dernier un amendement qui prévoit des peines assez sévères (deux ans d'emprisonnement et une amende illimitée en cas de fabrication, distribution et importation de cassettes pirates). Nous avons bon espoir d'obtenir quelque chose de similaire l'an prochain. En attendant, la loi n'est pas claire à propos du software ». Ce flou législatif rend les procès très longs et coûteux pour le plaignant – plusieurs milliers de livres. Les poursuites sont donc extrêmement rares. Mais il y a plus gênant : « la piraterie de logiciel est considérée comme un simple délit civil, et la police ne peut pas perquisitionner. En cas d'action judiciaire par la voie normale, le pirate a donc tout le temps de faire disparaître les preuves ».

C'est ce qui a amené la FAST à mettre sur pied ses opérations coup de poing. En France, de telles méthodes tomberaient sous le coup de la loi. En Grande-Bretagne, pays pourtant renommé pour son souci de la démocratie, elles sont rendues possible par une curiosité de la législation : l'ordonnance Anton Piller (Anton Piller orders), du nom de l'homme (un fabricant d'ordinateurs) qui en bénéficia le premier en 1975. Elle donne droit au représentant d'une société s'estimant victime de piraterie de perquisitionner lui-même chez son concurrent malhonnête. L'ordonnance est délivrée par un juge sur présentation de « présomptions de délit » suffisantes. Les résultats d'une solide enquête privée par exemple. Les preuves saisies doivent être présentées au même juge dans un délai fixé par ce dernier. S'il peut appeler son avocat immédiatement, le pirate potentiel ne peut pas s'opposer à l'entrée du porteur d'une ordonnance Anton Piller,



sous peine de « contempt of court » (outrage au tribunal). Un délit particulièrement grave en Grande-Bretagne. « Cela vise principalement à donner quelques armes aux victimes des pirates de logiciel – dit le porte-parole de la FAST. Elle permet de préserver les preuves qui sont alors présentées au juge, mais n'est pas toujours suivie d'une action légale. Les pirates de Hull par exemple ne seront sans doute pas poursuivis et s'en tireront par une promesse de ne plus recommencer. Sauf l'un d'eux qui a refusé d'ouvrir sa porte et tombe sous le coup d'un « contempt of court ». Une autre opération menée par la FAST à la même époque s'est traduite par contre par des poursuites engagées par une importante société d'ordinateurs. Le procès est en cours, je ne peux donc pas vous citer de noms ». En Grande-Bretagne, un particulier peut perquisitionner chez vous, mais le secret de l'instruction, c'est du béton.

Les membres de la FAST ont du pain sur la planche. Les éditeurs britanniques de logiciels estiment qu'ils perdent chaque année l'équivalent de 150 millions de livres sterlings (1,8 milliards de francs) pour cause de piraterie, dont 100 millions de livres dans le seul domaine des jeux vidéo. Digital Equipment Co chiffre à 10 millions de livres les pertes que lui font subir les pirates en Grande-Bretagne, et une firme comme Micro-Pro affirme que chaque logiciel qu'elle met en vente est copié trois fois. Les pirates opèrent presque ouvertement. Il y a un an, Dataview, une firme de software britannique, en a administré la démonstration avec la complicité de la BBC. Sachant que l'on trouvait sur le marché des versions piratées de son logiciel « Wordcraft » pour un prix dix fois inférieur à celui de la version « légale », des dirigeants de cette société ont lancé – sous une fausse identité – un appel d'offres pour l'achat d'un stock de matériel et de logiciels. Le résultat ne s'est pas fait attendre. Il leur suffit de discuter un peu des prix, demander une remise, pour qu'un revendeur propose des versions pirates de « Wordcraft » au directeur de Dataview, qui jouait le rôle de l'acheteur devant une « caméra invisible » de la BBC. Bon bougre et pas gêné, le marchand indélicat alla même jusqu'à expliquer comment il réalisait les copies du logiciel.

Après quelques trois mois de fonctionnement, les responsables de la FAST n'envisagent pas de la doter d'une « strike force » comparable à l'équipe de choc de Peter Duffy. C'est qu'ils se trouvent devant un problème de compétence technique que ne rencontrent pas leus confrères de l'industrie vidéo. « Pour l'instant, notre structure est encore informelle – dit le porte-parole de la FAST. Nous comptons bien la renforcer en engageant d'ici un ou deux mois un certain nombre de permanents. Mais ces derniers n'auront qu'un rôle de coordination. Sur chaque problème précis, ils feront appel à des spécialistes des grands fabricants ou revendeurs qui nous soutiennent. C'est indispensable : n'importe qui peut reconnaître une cassette vidéo pirate. Mais quand vous devez aborder aussi bien les jeux vidéo que les logiciels de gros systèmes informatiques, c'est une toute autre histoire ».

Le hard contre le soft

Pour l'instant, la FAST met le paquet sur la piraterie des jeux vidéo. C'est dans ce domaine que le trafic est le plus prospère, pour une raison toute simple de support. La plupart des logiciels de jeu vendus en Grande-Bretagne sont destinés aux micros bas de gamme qui utilisent des cassettes audio. Les systèmes de sécurité sont inexistants ou très simples. Guerre des prix oblige. Résultat, deux magnétophones à cassettes, un morceau de fil, et parfois un tout petit peu d'astuce, suffisent pour réaliser des copies en série. « C'est le même équipement à peu de chose près que pour le piratage des enregistrements audio. Les pirates commencent avec les enregistrements musicaux, et quand ils se rendent compte que les cassettes de jeux ne sont guère plus difficiles à reproduire et qu'elles se vendent plus cher, ils se sentent irrésistiblement attirés vers ce secteur lucratif », explique Nick Alexander, directeur de Virgin Games. Il sait de quoi il parle : sa société est une filiale de la célèbre maison de disques Virgin...

Les progrès techniques viendront-ils au secours des éditeurs de logiciels ? On pourrait le penser. Les disques laser par exemple sont difficiles à reproduire sans un équipement aussi coûteux que sophistiqué. « Hélas, soupire un fabricant de software, les Japonais ne tarderont sans doute pas à sortir un lecteur enregistreur de compact-disques. Et puis, ajoute-t-il, les constructeurs de hardware se font un peu tirer l'oreille pour nous aider. Il faut les comprendre : plus les copies pirates sont nombreuses, plus ils vendent de matériel. Les gens investissent dans le hard ce qu'ils économisent sur le soft ».

Les pirates de logiciel et les limiers de la FAST n'ont sans doute pas fini de jouer aux gendarmes et aux voleurs... ■

Jean-Paul DUFOUR

INFORMATIQUE SCIENTIFIQUE

"LE MAL FRANÇAIS"

La Recherche française est en manque... d'informatique. Causes ? Un équipement trop tardif et le sacro-saint principe « Achetez Français ». Effets ? Un matériel inadapté et la mine morose des scientifiques dans toutes les disciplines.

« La France est un pays sous-développé ». La nouvelle est tombée sur le bureau du Ministre de la Recherche et de l'Industrie qui était alors Laurent Fabius, un beau matin de janvier 1984. Sans susciter d'affolement : les conclusions du groupe de travail présidé par Jean Yoccoz, directeur de l'institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3) concernent les besoins de la Recherche en matière d'équipement informatique.

« A l'heure des restructurations industrielles, le ministère aurait plutôt tendance à mettre la Recherche sous le boisseau », entend-on dans certains laboratoires. L'ennui est que le délabrement de ce secteur de pointe risque bientôt d'apparaître comme une véritable bombe à retardement. La recherche fondamentale et appliquée assoie les fondations de la société, et ces fondations sont désormais en ruines.

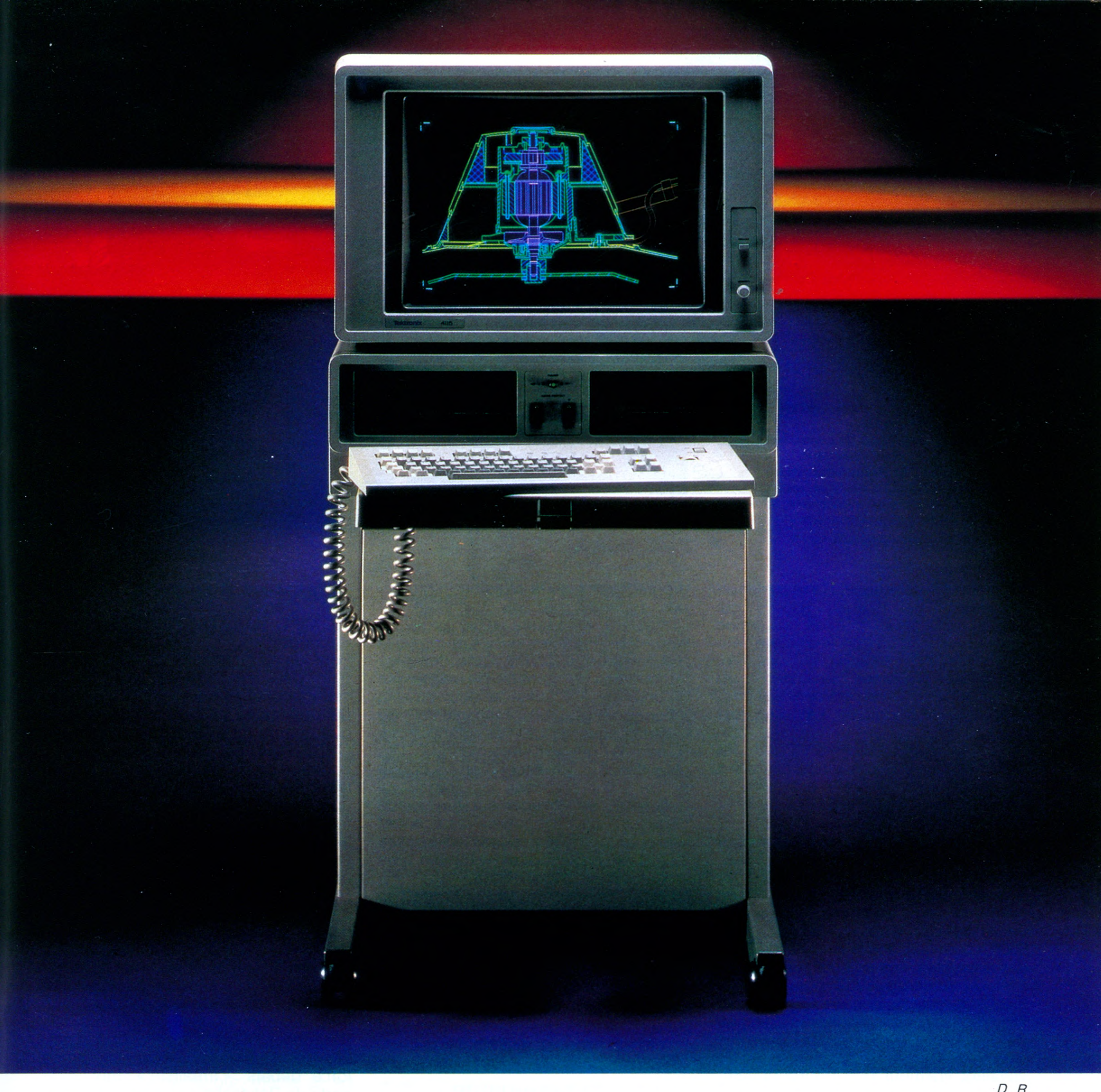
Après six mois d'enquête, le coup de projecteur lancé par le rapport Yoccoz est brutal : la France en général, et la recherche en particulier, ont raté le virage de l'informatisation. Les gros centres de calcul sont saturés, la mini-informatique et la micro-informatique, de plus en plus indispensables même dans les sciences humaines, sont inexistantes. L'obligation d'« acheter Français » un matériel souvent inadéquat nuit à la qualité du travail, et sclérose, de surcroît, l'industrie informatique nationale. En résumé, la politique conduite ces dix dernières années est une abberration financière, économique et technique. Preuves à l'appui.

On comprend dès lors que le ministère se soit efforcé – en vain – d'enterrer le rapport. Depuis deux ans pourtant, devant l'ampleur des dégâts que l'accélération des progrès techniques augmente de façon exponentielle, les scientifiques multiplient les mises en garde. Certains, désespérés, renoncent à leur programme. D'autre s'en vont travailler à l'étranger. La France perd sa matière grise : « Il faut prendre des mesures immédiates ! » Enfin, l'arrivée au nouveau ministère de la Recherche et de la Technologie, d'Hubert Curien, « père » de la fusée Ariane et ex-directeur général du CNRS, semble de bon augure pour redresser une situation jugée, par beaucoup, catastrophique. Mais comment en est-on arrivé là ?

Au milieu des années soixante, âge d'or de la grande informatique, la France apparaît comme le pays industrialisé le mieux équipé (hormis les États-Unis) grâce à ses ordinateurs Control Data 6600. A l'époque, la recherche fondamentale et appliquée représente plus des deux tiers de la puissance installée dans les grands centres de calcul.

Aujourd'hui, l'émergence rapide de la mini-informatique, puis des micro-ordinateurs, fait exploser un domaine par ailleurs en pleine stagnation. La diffusion massive de la mini et de la micro-informatique dans les banques et les entreprises, dans une course à l'équipement aiguillonnée par la concurrence, a relégué la Recherche au rang de lanterne rouge : à peine 3 % des grands centres de calcul lui sont désormais consacrés. Sur le marché de l'équipement informatique proprement dit, la part de la Recherche était évaluée, en 1982, à 5 % environ.

Les besoins, pourtant, sont énormes. De simple outil de calcul, l'ordinateur est devenu un outil d'expérience, indispensable à ces autres outils que sont la modélisation et la simulation numérique. Comme la découverte de l'imprimerie, l'informatique intéresse désormais tous les secteurs, y compris le bastion, autrefois « littéraire », des sciences humaines.

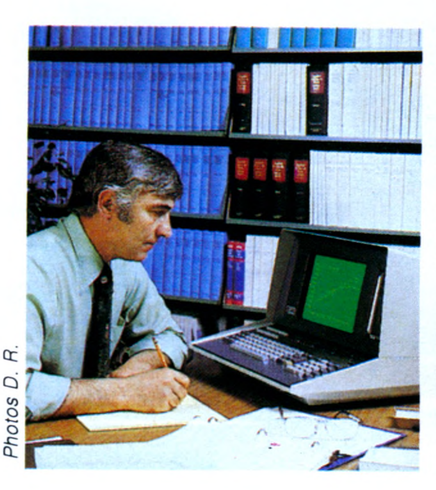


D. R.

« Quand on a de bonnes idées, on n'a pas besoin de calculer ! » se plaisait-on à répéter, il n'y a pas si longtemps. Le « computer-boom » a fait voler en éclats les conceptions traditionnelles, et pris la communauté scientifique française au dépourvu. Résultat : une boulimie d'affamé qui essaie de rattraper le temps perdu. Les gros centres, comme le centre de calcul de physique nucléaire (CCPN) et le centre interrégional de calcul électronique (CIRCE), qui ont récemment acquis de nouveaux matériels, ont été immédiatement saturés.

Malgré des efforts certains, la demande déborde l'offre. En quantité mais aussi en qualité. Si la France a pu participer à la dernière en date des grandes découvertes de notre temps, celle des bosons intermédiaires W et Z, découverte fondamentale pour la compréhension de l'Univers, c'est parce que les chercheurs du CNRS sont allés demander asile au Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN) et au Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA). « Démunies de moyens de calcul nécessaires au dépouillement et à l'interprétation des résultats expérimentaux », ces équipes ont failli se retrouver exclues, et le cas de figure risque de se reproduire. Une situation qui suscite, chez les chercheurs, « amertume et inquiétude ».

Car, chez nos voisins européens, la conversion informatique s'est faite de bonne heure. Et les choix budgétaires ont été constamment réaffirmés, en dépit de la crise économique. En 1982, la puissance disponible pour la recherche dans les grands centres de calcul était en France de 85 MIPS (Millions d'Instructions par Seconde), soit moins qu'en Italie, et moitié moins qu'en RFA ▶





Les chercheurs français rêvent de matériel Tecktronix ou Hewlett-Packard. Mais ils travaillent sur Goupil 2. Le label « Made in France » n'est pas défectueux mais parfois plus coûteux, souvent moins performant et surtout moins adapté à la nature du travail scientifique.

Photos D. R.

et en Grande-Bretagne. Sans parler de l'université de Cornell (USA), qui affiche, à elle seule, plus de puissance que le CNRS dans son ensemble ! Ce qui n'empêche pas K. Wilson, Prix Nobel de Physique en 1982, de réclamer des ordinateurs cent fois plus puissants pour pouvoir travailler correctement.

La France en est encore à l'âge de fer alors que la recherche internationale a déjà un pied dans l'ère nucléaire. A l'origine : le manque de discernement des scientifiques, appuyé par les erreurs d'appréciation des pouvoirs publics concernant les « investissements productifs ». L'informatique coûte cher. Installé une fois pour toute au centre de calcul de physique nucléaire de Jussieu en 1969, le fameux CDC 6600 a bien failli entrer vivant au musée des antiquités. Les scientifiques ont en effet dû attendre 1982 pour voir ce fossile remplacé par un CDC Cyber 750 plus contemporain. Après trois ans de négociations pied à pied avec les responsables administratifs qui ne voyaient vraiment pas pourquoi remplacer un matériel qui fonctionnait encore.

Déjà handicapés par les lenteurs administratives (il faut plusieurs années pour obtenir un matériel... toujours en retard, par définition, sur le progrès technique), les chercheurs se heurtent à un obstacle incontournable : l'obligation d'« acheter Français ». Coûte que coûte. Le processus est simple et efficace : pour un achat supérieur à 150 000 F, le dossier doit passer devant une commission ministérielle qui veille à ce que la priorité soit accordée au matériel national. Une « suggestion » sans appel puisque les représentants de la Mission Informatique (qui dépend du ministère de l'Industrie) disposent d'un droit de véto. La France, qui s'enorgueillit d'avoir, avec le CNRS, l'une des plus importantes institutions de recherche du monde, est aussi le seul pays à « bénéficier » d'un mécanisme de contrôle aussi rigide – et autant décrié – que la Mission Informatique. Les scientifiques, qui acceptent de bonne grâce, pour favoriser les transports nationaux, de voyager sur Air France plutôt que sur British Airways, attrapent en revanche des crises d'urticaire lorsqu'on leur impose un certain type d'équipement informatique.

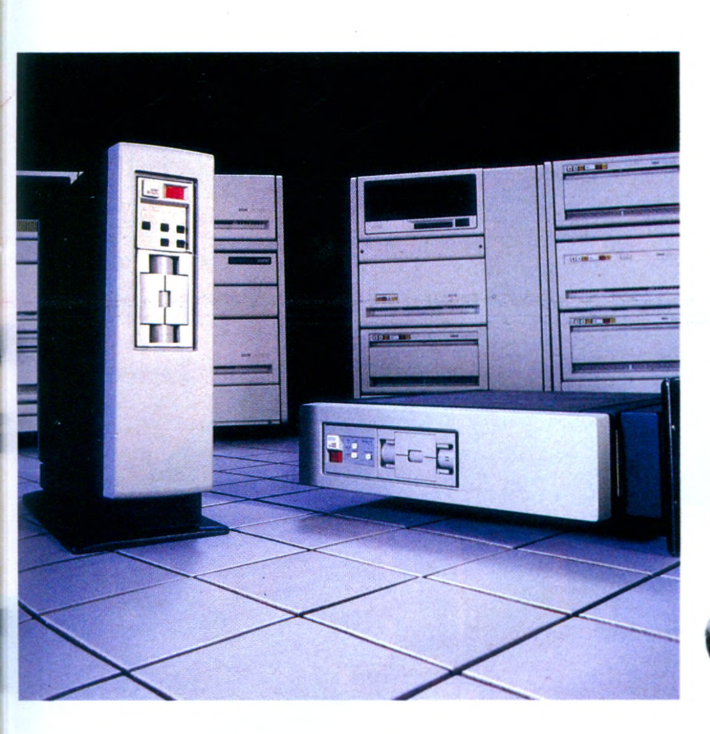
Non parce que le label « made in France » s'avère particulièrement défectueux : il est tout simplement plus coûteux (parfois), moins performant (souvent), et, surtout, inadapté à la nature du travail scientifique.

Un combat d'arrière-garde

Le Plan Calcul de 1975 devait permettre d'impulser une industrie informatique nationale encore fragile. Tous les ministères, y compris les secteurs de pointe comme l'Éducation Nationale, la Culture et la Recherche, furent donc sommés de se fournir auprès des constructeurs hexagonaux. Un régime de faveur qui n'a, semble-t-il, guère atteint ses objectifs : en 1983, Bull était toujours absent du créneau de la grande informatique, et devrait vraisemblablement le rester à l'horizon 1988 lorsque la puissance de calcul des grands ordinateurs atteindra 10 MIPS (Millions d'Instructions par Seconde).

Pour les administratifs toutefois, il suffit d'un peu d'imagination pour pallier cette lacune. Témoin le CIRCE, principal prestataire de services d'informatique lourde pour les chercheurs du CNRS, qui se voit périodiquement contraint de développer une argumentation serrée avec la mission informatique pour le renouvellement de son matériel. Motif : le CIRCE est essentiellement pourvu d'ordinateurs américains et japonais. Les seuls qui disposent de la puissance requise. Mais pour bouter les étrangers hors des circuits, il faut savoir s'adapter, utiliser plusieurs ordinateurs au lieu d'un seul. Le directeur du CIRCE, Philippe Salzedo, avoue ainsi plaisamment qu'on lui a suggéré de remplacer un gros ordinateur étranger par... huit IRIS 80 dont le seul intérêt résidait, d'évidence, dans la fabrication française. Une proposition reconnue, après force débats, « irréaliste ». Inutile de sortir de Polytechnique pour comprendre qu'un système de 10 MIPS n'a pas pour équivalent dix systèmes de un MIPS...

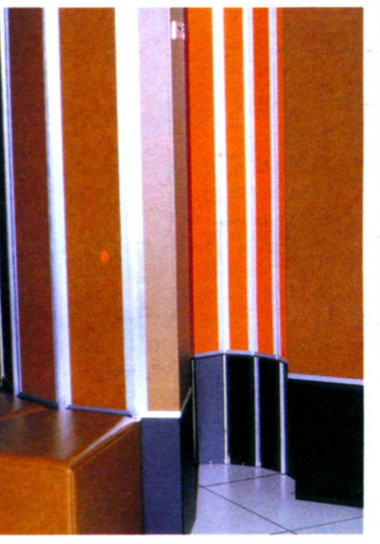
Au laboratoire d'informatique pour les sciences de l'Homme (LISCH), cette défense et illustration des intérêts français provoque même des sourires narquois : « on sait que Bull et Thomson achètent 80 % de leurs composants aux États-Unis. La documentation aussi arrive en Anglais, parce que la traduction française est bâclée, illisible ! » Avec des propositions d'achat situées au-dessous de la barre fatidique des 150 000 F, le LISCH





a pu récemment se doter de douze Apple 2 « parce que ce type de dépense exige une simple autorisation administrative, sans passage en commission ». Ce qui n'est pas le cas de la mini-informatique, sur laquelle le Ministère de l'Industrie fait peser un embargo injustifié et coûteux.
Exemples : le Mini-6 de Bull, dans sa version 32 bits, dispose d'un logiciel pauvre, conçu pour la gestion mais pas pour le créneau scientifique. Peu importe, c'est lui qui traite l'acquisition de données en physique nucléaire au centre de Strasbourg. Et tant pis si le Mini-6 coûte un million de francs et n'est pas très puissant, alors que le Nixdorf allemand coûte autant, pour une puissance quatre fois supérieure, et est compatible, lui, avec l'omniprésent IBM.
Le directeur scientifique des sciences physiques pour l'ingénierie, au CNRS, a réussi à obtenir des Vax américains de la firme DEC : une performance unanimement saluée par la communauté scientifique. En France, les Vax sont interdits de séjour, même si les labos s'évertuent à mettre en avant la richesse de leur logiciel et les avantages de leur compatibilité avec le matériel étranger (ou même français !).
On est prié de contribuer au développement de l'informatique nationale, quitte à laisser de côté la recherche proprement dite. « Les politiques et les chercheurs n'ont pas les mêmes objectifs » souligne Philippe Salzedo, « ces derniers ne comprennent pas pourquoi ils devraient perdre du temps à développer des logiciels qui existent déjà sur le marché international. » Autant demander à une dactylo de fabriquer sa propre machine à écrire.

L'informatique scientifique de pointe : le Vax de DEC (en haut à gauche), le Cray 1 ou le Cyber 170/175 de Control Data (ci-contre). Le Micral 8022 (en haut à droite symbolise lui une industrie française anesthésiée par sa situation de monopole et dont les matériels ne sont compatibles qu'avec eux-mêmes. Une aberration lorsque l'on sait que la Recherche est une activité internationale.





Autre handicap des matériels français : ils ne sont, en général, compatibles qu'avec eux-mêmes. Une véritable aberration lorsqu'on réalise que la Recherche est une activité qui s'exerce aujourd'hui au niveau international : « Je communique plus souvent avec Los Angeles qu'avec Toulouse » souligne le directeur du LISCH, Michael Hainsworth. Par ailleurs, il faut se rendre à l'évidence : IBM et ses compatibles couvrent désormais 50 % du marché national, 90 % du marché international. « Qu'on le veuille ou non, nous sommes à la remorque du géant américain ». Pour Michael Hainsworth, « il faut accepter la norme IBM et construire des compatibles IBM ».
Une constatation qui siffle désagréablement aux oreilles des constructeurs français repliés sur l'Hexagone. Un virage semble toutefois amorcé avec le Goupil 3, sorti en janvier 83, très proche de l'Apple 2 dans sa conception, et compatible avec l'IBM-PC. « Une excellente machine, quoiqu'un peu chère » reconnaît le directeur du LISCH, qui précise par ailleurs que « les chercheurs sont disposés à faire des efforts sur le matériel national, mais pas des sacrifices ».
Vendu à 6 000 exemplaires l'an dernier, le Goupil 3 ne peut pourtant rivaliser avec le Macintosch une semaine. « Le matériel français souffre d'un manque de diffusion. Comme il n'existe pas de normes, en micro-informatique, pour les lecteurs de disquette par exemple, cela nous pose un problème pour la communication. Il nous faut un matériel internationalement répandu pour échanger nos informations et nos programmes ».
Que serait le réseau ferré international si l'écartement des voies changeait

(suite page 168)



Possibilités d'évolution vers un système semi-professionnel :

• EXELMODEM permettant de transformer l'EXL 100 en un système très puissant, utilisant notamment les télécommunications (banques de données, télé-chargements...).
• EXELMEMOIRE : extension mémoire CMOS RAM 16 K non volatile, en cartouche, permettant de garder toute information pendant 20 mois au minimum.
• Extension port parallèle (type Centronics) et série (type RS 232 C) pour connecter l'imprimante de votre choix.
• Unité de disquette 3,5 pouces disponible dès 1985 pour compléter votre Système EXL 100.

Caractéristiques de l'EXL 100

• 8 couleurs de base mixables à l'infini.
• Graphisme très hautes performances, 320 points × 250. 80.000 pixels, tous adressables pixel par pixel, en 8 couleurs différentes.
• EXELBASIC inclus (ROM 32 K) très complet, puissant et simple, possédant d'excellentes instructions graphiques.
• 2 micro-processeurs 8 bits micro-codés (TMS 7020 et TMS 7041).
• Horloge de 4,9 Mhz.
• 34 K de mémoire vive dont 32 utilisables pour la programmation.
• 8 K de mémoire morte pour le moniteur-résident + 32 K sur ROM Basic.
• Mémoire morte extensible de 32 K.
• Clavier AZERTY accentué, 61 touches mobiles, simples et agréables, dont 4 touches éditeur pleine page.
• Transformateur intégré à l'unité centrale avec fusible de protection.
• Logiciels enfichables sous forme de module ROM extra-plat.
• Interface magnétophone cassette (prise DIN). Utilisation possible de tout lecteur-enregistreur du commerce.

Pour tous renseignements complémentaires, adresser ce coupon-réponse à la sté VECTRON, 73, rue du Cherche-Midi 75006 Paris.

Nom ....

Adresse ....

....



COMMODORE 64 et CALC RESULT: « Bien mieux que tout ce que j'avais imaginé. Fini les dérapages »

Monsieur HERCHENRODER, Directeur Général de la filiale française du fabricant mondial de pneumatiques FIRESTONE, est un utilisateur enthousiaste de CALC RESULT.

«J'ai en permanence mon COMMODORE 64 sous la main avec le programme CALC RESULT. C'est un logiciel extraordinaire pour les usines, à la production comme à l'engineering.

Sa grande souplesse de mise en page me permet d'éditer à tout moment mes tableaux en fonction de l'importance des problèmes. A partir d'un menu, je choisis le tableau qui me donne les rebuts de fabrication. Je suis ça de très près car «Manager» c'est avant tout savoir maîtriser les pertes.

Le tableau montre mois par mois, depuis 1980 les déchets par catégorie de pneumatique, en valeur unitaire, en cumul, en moyenne ou pourcentage.

Pour moi, CALC RESULT est parfait.

Je peux agir sur les points critiques en temps utile puisque je suis informé instantanément. Mon COMMODORE 64 n'est pas un substitut de notre gros ordinateur central, c'est autre chose que je trouve bien adapté à la fabrication.

En sollicitant une autre touche je sélectionne le tableau de synthèse générale montrant la productivité et les coûts mensuels, y compris le ratio de productivité par employé.

Je peux comparer chacun de ces résultats avec ceux des autres unités du groupe et rien de plus facile que de transformer les chiffres en histogrammes.

Vous comprenez pourquoi j'aime CALC RESULT.

Maintenant je peux me servir de l'écran vidéo pour présenter graphiquement les résultats sous cette forme. Inutile de faire de longs discours, c'est parlant pour tout le monde, donc efficace.»

« Avec mon Commodore et Calc Result je suis toujours sur la bonne voie. »

Contactez votre revendeur COMMODORE au plus vite!

Il vous fournira toutes les informations sur l'ensemble des produits de la gamme HANDIC SOFTWARE:

Systèmes multi-utilisateurs, interfaces, programmes professionnels, aides à la programmation, programmes educatif, jeux etc…

Les produits HANDIC SOFTWARE sont distribués en France par la Société PROCEP.



9 Rue Sentou
92150 Suresnes





exelvision

Où trouver l'EXL 100 près de chez vous?

01 **Bourg-en-Bresse,** Domica, 60, rue Charles Robin
01 **Oyonnax,** Domica, 38, rue Brillat Savarin
01 **Laon,** Axe Informatique, 'La Garenne', Royaucourt et Chailvet
02 **Laon,** Ets Bruneteaux, 38, rue St Jean
02 **Laon,** France Vidéo, 24, Place Victor Hugo
02 **Saint-Quentin,** Ets Cognet, 21, rue Victor Basch
03 **Montluçon,** Compotelec, 151, av. John Kennedy
03 **Moulin,** Moulin Micro, 90, rue Regemortes
03 **Vichy,** 03 Informatique, 7, rue Voltaire
06 **Cagnes-sur-Mer,** Puce Info Micro, 5, av. Cyrille Besset
06 **Cannes,** Miguel Photo Vidéo, 41, rue d'Antibes
06 **Cannes-la-Bocca,** Onde Informatique Maritime, 28, bd du Midi
06 **Cannes-la-Bocca,** Evolution 2000 C. Cal. Rallye Quartier Minelle
06 **Nice,** Cinéfoto, 24-26, av. Notre Dame
06 **Nice,** FNAC, 24, av. Jean Médecin
06 **Nice,** Mads'6, Espace Grimaldi
07 **Annonay,** Domica, 23, rue de Tournon
08 **Givet,** Galeries Mosanes, 29, rue Oger
11 **Carcassonne,** I. Elec, 8, rue de la Liberté
12 **Millau,** Aliance, M. Huet, 2, rue de la Pépinière
13 **Aix-en-Provence,** Argente Informatique, Cité Cial "Les lierres", Avenue Gaston Berger
13 **Aix-en-Provence,** Allovon, 5, cours Sextius
13 **Aix-en-Provence,** Méditerrannée Informatique, 20, rue de la Couronne
13 **Aix-en-Provence,** Micro Informatique Conseil, 8, place des Prêcheurs
13 **Marseille,** A. J. Informatique, 4, rue Antoine Pons
13 **Marseille,** Calculs Actuels, 111, rue Paradis
13 **Marseille,** Delta Loisirs, 84, av. Jules Cantini
13 **Marseille,** FNAC, Centre Bourse
13 **Marseille,** I.L.C., Centre Commercial "Le Merlan"
13 **Marseille,** I.L.C., 28, bd de la Libération
13 **Marseille,** MD Système, 59, rue du Dr. Escat
13 **Marseille,** SMIA, 33, av. Jules Cantini
13 **Miramas,** Mira Hifi, 25, av. Marius Chalve
15 **Aurillac,** Aliance, 7, bis av. Aristide Briand
16 **Angouleme,** Photo Maximim, 23, rue de Perigueux
17 **La Rochelle,** Microlude, 44, rue St Yon
17 **La Rochelle,** Tamisier, 22, rue du Palais
17 **Saintes,** S.E.I. Alliance, 15, quai de l'Yser
19 **Brives,** Vidéomatique, 5, rue des Carbonnières
21 **Dijon,** FNAC, 24, rue du Bourg
21 **Dijon,** Micro leader, 20, rue Michelet
22 **Guingamp,** Librairie des Ecoles, 6, rue Notre Dame
22 **Prelan-le-Petit,** Ets Mauny 12, rue Rouairies
22 **St Brieuc,** Cefica, 16, rue de Gouedic
25 **Montbeliard,** B.M.I.S., 53, rue de Belfort
25 **Vieux Charmont,** RAVI, rue du Crépon
26 **Valence,** Domica, 215, av. Victor Hugo
26 **Valence,** Photo Service Valence, 24, av. Victor Hugo
27 **Evreux,** Ilsa, 7, rue de Verdun
27 **Vernon,** Vernon Micro, 107, rue Carnot
29 **Brest,** M.I.C., 143, av. Jean Jaurès
29 **Quimper,** Kemper Informatique, 74, av. de la Libération
30 **Nimes,** Domica, 134, rue d'Avignon
30 **Nimes,** Discount Informatique Service, 4, place du Maréchal Foch
31 **Toulouse,** FNAC, 1 bis, promenade des Capitouls
31 **Toulouse,** Gaubert Dourdoigne, 68 bis, rue des Minimes
31 **Toulouse,** Micro Laser, 23, rue du Languedoc
31 **Toulouse,** M.O.I., 16, rue de Nice
31 **Toulouse,** Omega, 2, bd Carnot
31 **Toulouse,** T.B.I., 322, rue de St Simon
33 **Bordeaux,** Aquitaine Onde Maritime, 257, rue Judaïque
33 **Bordeaux,** Cieso, 3, rue de la Concorde
33 **Bordeaux,** Espace Micro 33 Aliance, 89, cours V. Hugo
34 **Béziers,** M.L.T.R., 21, av. de la Marne
34 **Béziers,** Sedukta, Centre Commercial Béziers II
34 **Montpellier,** Informatique 2000, "Le Triangle", place René Devic
34 **Montpellier,** Micropus, 15, bd Gambetta
34 **Montpellier,** Sibel, 8, rue Leenhardt
34 **Sète,** Bureau Organisation, 15, quai du Maréchal de Lattre-de-Tassigny
35 **Noyal-sur-Vilaine,** Ordiface, Route de Paris
35 **Noyal-sur-Vilaine,** Hoxale s.a.r.l., La Ville Picans
37 **Chinon,** Micro Informatique Loisirs, 30, rue du Fg Saint-Jacques
37 **Tours,** Informatique du Val de Loire, 104, rue Michelet
37 **Tours,** Présent du Futur, 21-23, rue du Change
38 **Grenoble,** Dom Alpes, 45, av. Alsace-Lorraine
38 **Grenoble,** FNAC, 3, Grand Place
40 **Dax,** Richerdt Informatique, 7, rue St-Vincent
42 **Saint-Etienne,** Forez Informatique, 46, rue Gambetta
42 **Saint-Etienne,** Forez Informatique, 6, rue des Frères Chappe
44 **Nantes,** La Fauvette s.a.r.l., centre Beaulieu
44 **Nantes,** Silicone Vallée, 87, quai de la Fosse
44 **Nantes,** Silicone Vallée, 5, rue Lekain
44 **Nantes,** Téléburg, 5, rue Mercoeur
44 **Saint Herblain,** Micromanie, Sillon de Bretagne
44 **Saint Nazaire,** Charles s.a., 28, av. de la République
44 **Saint Nazaire,** Maison de la Presse, 71, rue Jean Jaurès
47 **Agen,** Ste Contacte Informatique, 100, cours V. Hugo, place Pelletan
49 **Angers,** Silicone Vallée, 5, rue Boisnet
49 **Cholet,** Cholet Informatique, 22, rue du Puits de l'Aire
49 **Saumur,** Ets Tabarly, 31, Portail Louis
51 **Reims,** La Clé de Sol, 2, rue de l'Etape
51 **Reims,** Organigramme, 16, rue Emile Zola
51 **Reims,** Photo-Son S.A., 3, rue Carnot
51 **Reims,** Popson, 9, rue de l'Arbalete
51 **Châlon-sur-Marne,** Univers Informatique, 8, rue Grande Etape
52 **Saint-Dizier,** M.I.D., Galerie Marchande, 3 av. de Verdun
53 **Laval,** M.I.L., 1, rue Saint-André
54 **Nancy,** Elec 3, 23, rue St Dizier
54 **Nancy,** Point Informatique, 9, rue des Michottes
54 **Nancy,** Precilab, 96, rue Stanislas
56 **Vannes,** Robert et Chauvin, 15, rue du Mène
57 **Metz,** Elec 3, 6 Place des Paraiges
57 **Metz,** FNAC, Centre St Jacques, rue Tête d'Or
57 **Metz,** Micro Boutique, 1-3, rue Paul Bezançon
57 **Metz,** Micro Metz, 19, rue de la Fontaine
57 **Thionville,** Boutique Informatique, 14, rue Joffre
57 **Thionville,** Electronique Center, 16, rue de l'Ancien Hôpital
57 **Thionville,** Thuillier & Cie, 4, rue de l'Equerre
59 **Cambrai,** Boulanger, 20, rue Alsace Lorraine
59 **Douai,** Boulanger, 359, bd de Liège
59 **Douai,** Douai Futur Informatique, 28, rue Saint-Jacques
59 **Douai,** Popson, 58, rue de la Mairie
59 **Dunkerque,** Boulanger, rue de Lille
59 **Dunkerque,** Gil Informatique, 21, rue P. Machy Rosendael
59 **Dunkerque,** Pigache Hifi, 72, rue du Pt Wilson
59 **Dunkerque,** Ets Rouvroy, 50, bd Alexandre III
59 **Lille,** Ets Boulanger, 253, rue Gambetta
59 **Lille,** FNAC, 9, pl. du Général de Gaulle
59 **Lille,** Popson, 99, rue Nationale
59 **Roubaix,** Boulanger, 22, place de la Liberté
59 **Valenciennes,** Dynamic Hifi, 131, rue de Lille
59 **Valenciennes,** Popson, 11, avenue Clémenceau
59 **Villeneuve d'Ascq,** Micro Puce, 15, chaussée Hôtel de Ville
59 **Villeneuve d'Ascq,** Temps X Kossy, C. Cial Villeneuve II
60 **Beauvais,** Beauvais Music, 7, rue P. Jacoby
61 **Alençon,** Electronique 61000, Z.I.N, rue Lazare Carnot
62 **Arras,** Espace Hifi, 18, rue Wasquez Glasson
62 **Arras,** Popson, 74, rue Gambetta
62 **Arras,** Micro Puce, 12, rue de Châteaudun
62 **Boulogne,** Boulanger, route de St Omer
62 **Billy Montigny,** Billy Electronique, 163, route Nationale
62 **Boulogne-sur-Mer,** Sellier Electronique, 10, rue Folkstone
62 **Boulogne-sur-Mer,** X.I.S., 110, route Nationale
62 **Calais,** Boulanger, 9, rue Paul Bert
62 **Lens,** Cuvelier Services, 15, rue Eugène Bar
62 **Lens,** Lens Micro Informatique, 24, rue Jean Lestienne
62 **Saint-Omer,** Pennenquin Informatique, Rue des Beguines
63 **Clermont-Ferrand,** Domica, 53, rue Bonnabaud
63 **Clermont-Ferrand,** FNAC, Centre Jaude
63 **Clermond-Ferrand,** Micro-Info, 62, av. Charras
63 **Clermont-Ferrand,** Société Cadi, 40, rue Blatin
63 **Clermont-Ferrand,** Neyrial Informatique, 3, boulevard Desaix
64 **Anglet,** I.B.L. Informatique, rés. du Centre, RN10
64 **Bayonne,** Espace Micro 64, 10, rue J. Lafitte
64 **Pau,** Ordinathèque s.a.r.l., 30, rue de Montpensier
65 **Odos,** Micro Pyrennées, 10, Impasse du Muguet
67 **Strasbourg,** Dom Alsace, 5, rue des Frères
67 **Strasbourg,** FNAC, Centre Commercial Maison Rouge
67 **Strasbourg,** Popson, 15, rue des Francs Bourgeois
68 **Colmar,** FNAC, 1, Grande Rue
68 **Mulhouse,** FNAC, 1, place Franklin
68 **Mulhouse,** 2 H Informatique, 52, rue Futerberger
69 **Lyon,** Dom, 63, passage de l'Argue
69 **Lyon,** Dom, 272, rue de Créqui
69 **Lyon,** FNAC, 62, av. de la République
69 **Lyon,** Lyon Computer, 313, rue Garibaldi
69 **Villefranche s/Saône,** M.I.B. 62, rue Charles Germain
71 **Autun,** S.M.B., 23, rue de Paris
71 **Chalon-sur-Saone,** Microcal Domica, 22, quai de la Poterne
72 **Le Mans,** A.S.C.I., 115, rue Nationale
74 **Annecy,** FNAC, 18, rue Sommeillers
75 **Paris 1er,** FNAC Forum, 1, rue Pierre Lescot
75 **Paris 1er,** Video-Shop, 50, rue de Richelieu
75 **Paris 4e,** BHV, 52, rue de Rivoli
75 **Paris 6e,** FNAC Montparnasse, 136, rue de Rennes
75 **Paris 6e,** Hachette, 24, bd Saint-Michel
75 **Paris 6e,** Vectron, 73, rue du Cherche Midi
75 **Paris 8e,** B.C.B.G., 30, avenue George V
75 **Paris 8e,** FNAC Etoile, 26, avenue de Wagram
75 **Paris 8e,** Hachette, Ctre Com. Galaxie
75 **Paris 8e,** J.C.S. Composants, 25, rue des Mathurins
75 **Paris 9e,** Hachette, 6, bd des Capucines
75 **Paris 9e,** Espace Micro, 32, rue de Maubeuge
75 **Paris 9e,** Le Jeu Electronique, 35, rue St Lazare
75 **Paris 9e,** JCR Electronique, 56-58, rue N-D de Lorette
75 **Paris 10e,** Librairie Parisienne, 43, rue de Dunkerque
75 **Paris 11e,** Micropolis, 53, av. Ph. Auguste
75 **Paris 11e,** Pitb, 25, rue Neuve des Boulets
75 **Paris 11e,** Vismo, 84, bd Beaumarchais
75 **Paris 12e,** Vismo, 22, bd de Neuilly
75 **Paris 13e,** Pitb, 11, rue Chevaleret
75 **Paris 14e,** Electron, 163, av. du Maine
75 **Paris 15e,** Angenault Services, 23, rue des Volontaires
75 **Paris 17e,** Electron, 117, av. de Villiers
75 **Paris 18e,** Pitb, 105, rue Marcadet
76 **Caudebec-les-Elbeuf,** Sonodis, 5, rue V. Hugo
76 **Dieppe,** Electrodom, 9, rue Lemoyne
76 **Dieppe,** Vidéo Club Saint Jacques, 99, rue de la Barre
76 **Le Havre,** Ferry Le Pierre, 131-133, cours de la République
76 **Le Havre,** I.C.I., 116, rue de Paris
76 **Rouen,** Amir, 50, rue de Fontenelle
76 **Rouen,** Popson, 43, rue des Carmes
76 **Rouen,** Scripta Calcul, 27, rue Jeanne d'Arc
77 **Chelles,** MTM, 20, av. du Maréchal Foch
77 **Melun,** A.P.I., Aliance, 7, av. Thiers
77 **Nemours,** SPIN, 86, rue de Paris
78 **Le Chesnay,** B.H.V., Ctre Com. Parly II
78 **Le Chesnay,** Club Center Auditorium, 9, rue de Versailles
78 **Velizy II,** Hachette, Ctre Commercial Velizy II
78 **Versailles,** Micro 78 Informatique, 2 bis, rue Saint Honoré
78 **Versailles,** Pitb, 12, av. du Général Pershing
79 **Bressuire,** SLE, Passage de la Poste
80 **Amiens,** Popson, 110, bd du Maréchal de Lattre-de-Tassigny
81 **Albi,** Open, 3, rue des Foissants
83 **Draguignan,** Aliance, J.-P. Machard, 1, rue N-D du Peuple
83 **Hyères,** Emmatronic 2000, Le Pyanet
83 **Toulon,** Phonola, Centre Cial Grand Var
84 **Avignon,** Amblard, 10-14, rue du Portail Matheron
85 **La Roche-sur-Yon,** Vendée-Service, 8, rue Salvador Allende
86 **Poitiers,** G.C.I.O., 3, allée du Nivernais
87 **Limoges,** Ricochet, 17, bd Georges Perin
89 **Sens,** Micro 89 Aliance, Galerie Marchande
90 **Belfort,** Electron Belfort, 10, rue d'Evette
93 **Rosny-sous-Bois,** B.H.V., Centre Commercial Rosny II, av. du Gal de Gaulle
93 **Villemomble,** Electronique Feller, 51, rue de la Montagne Savart
94 **Boissy-Saint-Léger,** SAT Electronique, Centre Com. Boissy II
94 **Créteil,** Centre Vidéo Location, 79, rue du Général Leclerc
94 **Créteil,** B.H.V., Ctre Com. Créteil Soleil, av. du Gal de Gaulle
94 **Rungis,** B.H.V., Centre Commercial Belle Epine
94 **Vincennes,** CDE, 158, av. de Paris
95 **Argenteuil,** Micro Hexa, 4, rue A.G. Belin
95 **Cergy Pontoise,** Les Temps Modernes, Centre Com. Les Trois Fontaines
95 **Sannois,** Spectra Micro, Place de la Gare
98 **Monaco,** Micro Tek, 2, bd Rainier III
98 **Monaco,** Vectron, 21, rue Princesse Caroline
Noumea, Impex Distribution, 41, rue Sebastopol, Nouvelle Calédonie

Ainsi que les 100 points de vente **MAJUSCULE**
Vente par correspondance assurée par:
VECTRON *73, rue du Cherche-Midi - 75006 Paris - Tél. 1 549.05.63*

L'intelligence portable

QUAND VOUS VOULEZ...

partez avec lui aujourd'hui et payez dans 3 MOIS.



EPSON HX 20

L'ordinateur bloc-note

4 lignes de 80 caractères,
16 K de mémoire extensible, imprimante et Basic INTÉGRÉS.



35 bis, rue Victor Hugo 92400 Courbevoie Tél. (1) 789.50.47
Télex 695 149 F

Je désire recevoir une documentation complète et sans engagement de ma part sur :

☐ Px8 ☐ Hx20 ☐ COMPTANT ☐ A CREDIT

NOM ____________________

ADRESSE ____________________

____

TEL ____________________

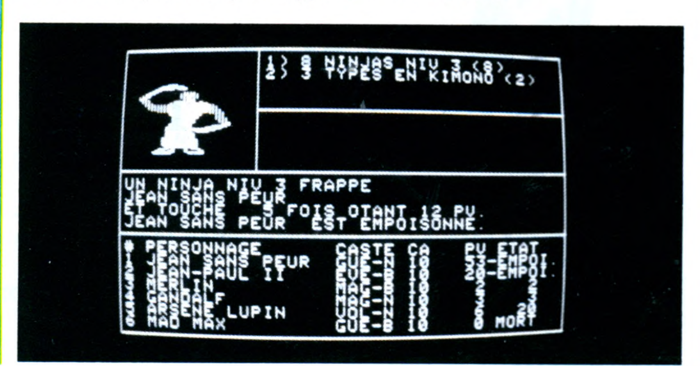


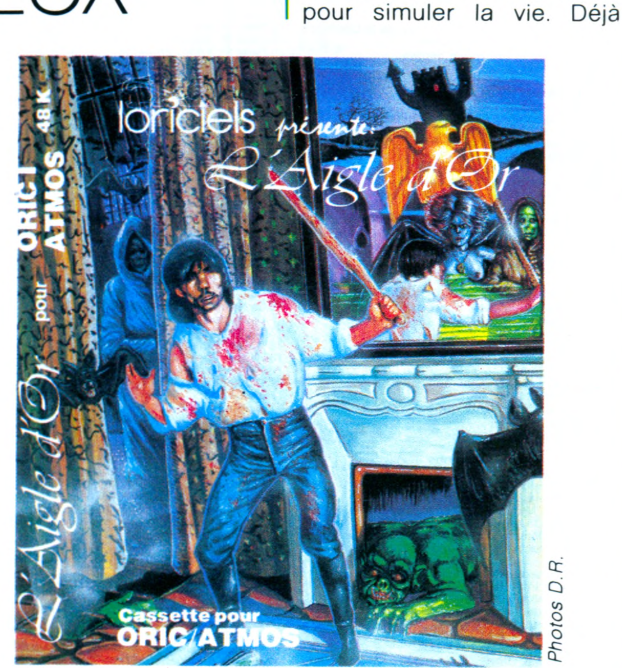
JEUX DE RÔLE ET D'AVENTURES

TOUT SAUF DES JEUX

Les jeux de rôle et d'aventures, de plus en plus populaires, transforment votre micro-ordinateur en machine à rêves. Sur l'écran se bousculent les phrases mystérieuses, les paysages fantastiques et les situations les plus périlleuses pour le joueur devenu un soir guerrier sanguinaire ou magicien farceur. Les titres de logiciels fleurissent dans les catalogues d'éditeurs et cette nouvelle rubrique a pour objectif de vous parler des meilleurs.
Une brève précision sur les différences entre rôle et aventure s'impose de prime abord :
Sorcellerie (pour Apple II 48K-Ediciel) est le prototype du jeu de rôle. Vous commencez par définir des personnages à l'aide de caractéristiques physiques ou psychiques (beauté, intelligence, force,...) puis vous les équipez d'armes pour qu'ils affrontent mille périls dans un labyrinthe complexe peuplé de monstres mais rempli de trésors. L'objectif du jeu est d'augmenter l'expérience et la fortune des personnages tout en évitant les dangers. Dans quel but ?

Vivre une autre aventure. Ainsi, il existe **Sorcellerie 2** réservé aux guerriers du 13ème niveau, entendez ceux qui ont passé un certain temps dans le premier dédale.



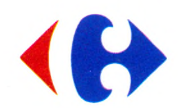


Photos D.R.

L'Aigle d'or (pour Oric/Atmos - Loriciel) est en revanche un jeu d'aventure. Le personnage est fixé, en l'occurrence un voleur agile et animé, et vous devez lui faire réussir une mission précise, découvrir l'Aigle d'Or, trésor légendaire. Vous parcourez un grand château et votre logique seule détermine vos actions. En fonction de vos choix, vous finirez dans une oubliette ou riche et célèbre. Une fois l'aventure terminée, vous n'avez plus que la satisfaction d'avoir percé le mystère du jeu.
Mais comment s'organisent les actions ? Tant pour le jeu de rôle que pour l'aventure, vous conversez avec la machine. Une situation vous est décrite par l'image ou le texte et vous demande vos commentaires ou vos ordres. Selon la complexité du logiciel, l'ordinateur comprend plus ou moins de vocabulaire et réagit souplement ou non. **The Hobbit** (de Melbourne House) tiré de « Bilbo le Hobbit » de J.R. Tolkien a une bibliothèque de plus de 7000 mots... en anglais. Il s'établit un dialogue quasi parfait avec la machine.
En fait ce type de jeu est l'utilisation de l'ordinateur pour simuler la vie. Déjà certains logiciels expérimentaux ne répondent plus par un affichage de texte mais en synthétisant des paroles et le vidéodisque permet de vivre une aventure avec des images réelles. A quand le micro conteur de légendes ?
Voici, pour les fêtes, une sélection des meilleurs jeux de rôles et d'aventures pour

Les logiciels, voilà l'essentiel

Carrefour Montesson*






Thierry Golliard


Jean-Louis Desbordes

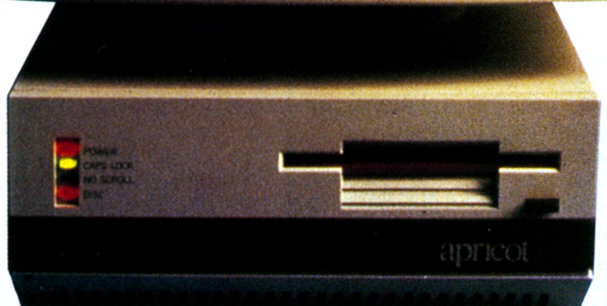
Essayer un micro en libre accès.
Faire tourner des logiciels.
Choisir un cordon compatible.
Trouver la plupart des périphériques.
A Carrefour Montesson, des passionnés répondent à vos questions.
Ils sont là pour ça.





Choisir

Pour jouer, apprendre, s'initier, **la micro-informatique de loisir** de 500 à 5 000 F.
Pour gérer, établir un fichier, mettre au point des textes, **la micro-informatique personnelle** de 10 000 à 25 000 F.



Progresser

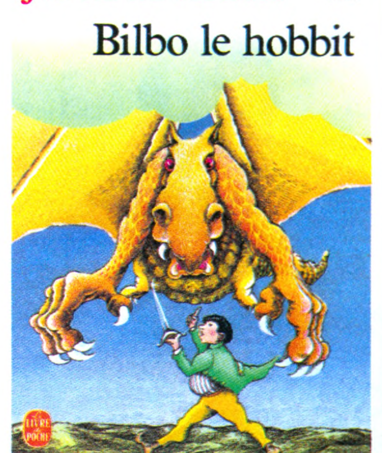
Vous aider à choisir, c'est facile. Nos deux spécialistes font mieux, ils vous aident à progresser avec les logiciels, programmes ou jeux, qui sont les véritables outils informatiques. Et tout cela à des prix Carrefour.

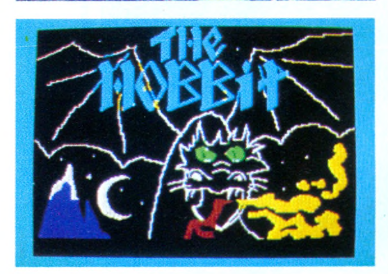
* 13 micro-ordinateurs disponibles.



 Carrefour Montesson, 280, rue Gabriel-Péri 78360 Tél.: 16.3.914.50.67

(Suite de la page 116)



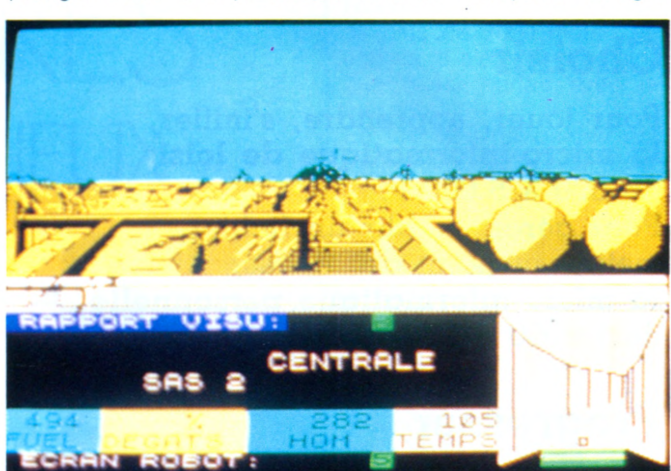


différents micro-ordinateurs :
Ultime II pour Apple II est un des grands classiques du jeu de rôle où les personnages visitent une contrée sauvage et peu accueillante mais en outre voyagent dans le temps et l'espace. Des heures de découvertes et de rencontres où les personnages parlent, achètent, se battent pour survivre.
Lords of Midnight pour Spectrum 48K de Beyond Software vous fait vivre la quête de Luxor prince de la lune et Morkin son jeune fils pour combattre Doomdark dans les contrées du pays de minuit. Une fantastique aventure moyenageuse où plus de 32000 images s'entrechoquent, des années entières se dressent contre vous et la stratégie autant que la chance décident de votre sort. Un très grand jeu.
Mandragore pour C64 d'Infogrames. Le premier jeu de rôle entièrement conçu par une équipe française est une réussite. Les définitions des personnages sont précises et ils errent dans le pays de Mandragore pour le sauver du péril de Yarod'Nor. Une originalité dans ce jeu : chaque personnage peut vivre son propre voyage et les visites des châteaux sont ponctuées d'énigmes. Les graphismes soignés vous plongent dans l'irréel, du pays des sirènes au labyrinthe de feu.





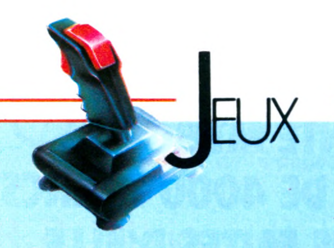
Dallas Quest pour Apple II. L'aventure n'est pas qu'au moyen-âge ! J.R. en personne ne se prend-il pas pour un chevalier moderne ? Des graphismes réalistes agrémentent ce jeu original. Malheureusement le scénario, et surtout la langue anglaise sont de réels handicaps à son appréciation. A conseiller aux capitalistes en herbe.
The Hulk pour C64, Atari d'Adventure International. Tiré de la célèbre bande dessinée de Marvel Comics, ce logiciel fait vivre une aventure d'un savant aux forces surhumaines et aux muscles verts. C'est une création d'un des pères du jeu d'aventure sur micro : Scott Adams, ce qui est gage de qualité. La conversation est malheureusement souvent ponctuée de « je ne comprends pas ! » qui peut désespérer les débutants.
Arsène Lapin pour Oric/Atmos d'Infogrames. Le but de ce jeu d'aventure est de ressortir vivant d'une maison piégée - Vivant et riche comme tout bon voleur - Une histoire amusante et surprenante (vous commencez par plonger dans une piscine), un graphisme à la hauteur de l'Oric. On déplore un peu le manque de risque et l'accumulation des énigmes mais nous avons apprécié le sonnet dans la règle à la gloire des voleurs.
Eurospace pour TO7/MO5 de Vifi Nathan. Premier jeu d'aventure sur disquette pour micros Thomson. Il vous transforme en responsable du centre Kourou pour la réussite de la première mission de la navette spatiale... européenne. En quatre étapes, vous apprenez à réagir aux incidents techniques, à prendre des décisions et à atterrir correctement. Un excellent jeu qui ouvre de nouvelles perspectives à l'aventure : l'éducation par la simulation.
Psytron pour 48K Spectrum et C64 de Beyond Software, version française Infogrames. Pour cette aventure, vous êtes un ordinateur ! Responsable de la base Betula 5, vos décisions influent sur vos chances de résister à l'ennemi. Approvisionner les stocks de vivres, autant de choix difficiles qui auront un effet sur la victoire finale. Le jeu d'aventure inclut une phase de réflexes pour calmer vos nerfs !



Ils existent naturellement de très nombreux autres titres et nous ne manquerons pas d'en parler. Dès le mois prochain nous étofferons notre rubrique d'une revue complète d'un produit et de trucs pour les passages difficiles,... il faut bien s'entraider ! Ne manquez pas de nous indiquer les vôtres.

AXELIAN





LES 50 MEILLEURS JEUX

Pour son dernier numéro de l'année, Micro 7 a décidé de vous présenter un bilan complet du jeu micro. L'année 84 restera comme une année de transition. Pas de révolution, mais des progrès dans la qualité générale des jeux proposés. On retiendra :

- l'émergence du Commodore 64 comme micro de jeu aux côtés de l'Apple et des Atari ;
- l'arrivée de nouvelles sociétés, comme Electronic Arts, qui proposent une nouvelle approche du logiciel : sélection rigoureuse des produits, pochette de 33 tours, crédit aux auteurs ;
- le reflux du jeu d'adresse pur au profit de la simulation et de la stratégie animée ;
- l'apparition fugace d'une nouvelle console de jeu (Atari 7800) tout à fait extraordinaire. Graphisme et animation jamais vus et connection à un vidéodisque. Mais sortira-t-elle un jour ?
- l'accession prochaine de certains logiciels anglais à la qualité américaine et celle de certains logiciels français à la qualité anglaise. (En attendant mieux !)

Plutôt que de décerner un prix du jeu de l'année comme cela se pratique très souvent en pareille occasion, nous avons préféré compiler les 50 meilleurs logiciels de tous les temps. En effet comment comparer « Pôle position », une simulation de Formule 1 et « Chess 7.0 », un logiciel ultra-performant de jeu d'échecs ? Comment l'un peut-il être meilleur que l'autre ? Ils constituent chacun, un des fleurons d'une ludothèque idéale. C'est cette ludothèque que nous avons cherchée avec les centaines de jeux analysés dans ces pages au cours de l'année écoulée. Quels sont les critères qui permettent à un jeu de figurer dans les cinquante meilleurs jeux de tous les temps ?

– En premier lieu, l'originalité. Celle d'un « Pacman » survenant dans un marché dominé par les guerres de l'espace. Ou celle d'un « 7 cities of gold » qui donne des qualités d'animation de jeu d'arcade à un jeu d'aventure.

– Le graphisme. L'arrivée de graphistes dans les équipes de créateurs rapproche certains logiciels du dessin animé. C'est le cas du « Schtroumpf », de « BC Quest of Tyres », tous deux destinés aux enfants, ou de « Trains », un jeu pédagogique.

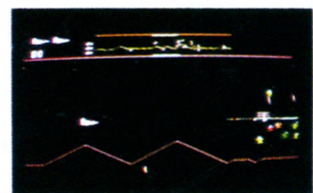
– L'exactitude de la simulation. Bien sûr le « Flight Simulator II » qui pourrait bientôt servir de cours dans les aéro-clubs, ou le « Space Shuttle » d'Activision qui a, dit-on, permit à la NASA de vérifier certaines performances cachées de la navette.

– La performance. Le mot n'est pas usurpé pour « Eastern Front » et « Gateway of Apshai » respectivement les premiers wargames et jeux d'aventure performants à tenir en 16 K de mémoire et sur un support cartouche, ce qui les met à la portée du plus grand nombre.

Photos O. Pascal

DEFENDER

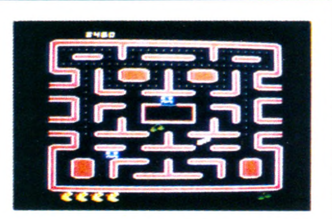
Prix : D **(ARCADE)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Atari, Apple, Vic, 64, TI 99



Superbe jeu de scrolling horizontal ou, dernier rempart de toute une civilisation, vous avez pour mission d'empêcher les envahisseurs de kidnapper vos contemporains. Ce jeu est la quintessence de tous les jeux de guerre de l'espace qui ont marqué les débuts du jeu vidéo, comme « Space Invaders » ou « Galaxian ». Il symbolise bien les « shoot'em up », jeux de tir où l'essentiel est la rapidité d'exécution.

MS PACMAN

Prix : D **(ARCADE)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Atari, Apple, Vic, 64, TI 99, Spectrum



Le petit glouton de « Pacman » était devenu trop prévisible pour les fanatiques qui connaissaient les parcours par cœur. Un nouveau décor, de nouveaux itinéraires sont venus combler les amateurs. « Pacman » et ses séquelles ont été les premiers jeux à conquérir les femmes et les jeunes enfants dans un loisir jusqu'alors réservé aux garçons avides de guerres de l'espace.

– L'interaction. Sans arriver jusqu'à la réalisation complète de jeux vidéo, de nombreux logiciels permettent au joueur d'ajouter de nouveaux tableaux, en mettant en œuvre leur talent graphique ou leur sens de la stratégie.
Ce catalogue, comme tous les catalogues, est injuste. Quelques perles en sont sûrement exclues. Tout choix et classement de produits non quantifiables, est forcément subjectif. A part de très rares exceptions, les logiciels présentés ici tournent sur Apple, Atari, Commodore 64 et IBM. Ceci entérine la supériorité américaine actuelle sur le marché Grand Public. Les machines en question sont les plus performantes, les programmeurs américains s'en servent depuis longtemps, enfin les éditeurs US disposent de financements bien supérieurs. Mais cette situation n'est pas inéluctable. Les machines bon marché (et puissantes !) commencent à abonder sur le marché français. Aux programmeurs français de saisir leur chance et de rattraper le retard. La création de logiciels peut devenir une des aventures les plus exaltantes et les plus profitables des années 80/90.

- Les Français possèdent un esprit logique (cartésien !) tout à fait favorable à la programmation.
- Il n'y a pas de concurrence prochaine à redouter du Sud-Est Asiatique pour le logiciel comme c'est à craindre au niveau du matériel.
- Enfin, la création peut se faire n'importe où, en Corse, aux Antilles, en Bretagne. Pour une fois, la ville n'est pas obligatoire. Il suffit d'une prise électrique, d'une unité centrale, d'un lecteur de disquettes, d'un macro-assembleur et d'une bonne documentation.

Ainsi, en décembre 85, le prochain catalogue des 50 meilleurs logiciels de tous les temps, comportera un nombre non négligeable d'œuvres de créateurs français. Sans aucun doute... ■

Philippe GIUDICELLI

ZAXXON
Prix : E **(ARCADE)**
Créateur : Sega
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, Apple, IBM, 64, Coleco



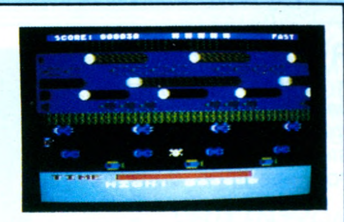
L'effet 3D est donné par une image en perspective de trois-quarts, des ombres portées et un témoin de hauteur de l'appareil. L'intérêt réside dans l'effort nécessaire pour situer les cibles dans l'espace.
A consacré l'importance des effets tri-dimensionnels dans la qualité d'un jeu. Très imité par « Blue max » et autres, il reste le plus réussi surtout dans la version Coleco.

DONKEY KONG
Prix : D **(ARCADE)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Atari, Apple, Vic, 64, TI 99



Premier d'une longue série de jeux de grimpette, « Donkey kong » est certainement le jeu le plus copié à ce jour. Copies heureuses quelquefois, nous en retrouverons certaines dans ce dossier. Quatre tableaux différents, le pauvre Mario n'a de cesse de grimper pour sauver sa fiancée, prisonnière du gros singe. A découvrir principalement sur les Atari dont la version est la plus proche du jeu de café.

FROGGER
Prix : E **(ARCADE)**
Créateur : Sierre/Parker
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, Apple, 64, Dragon



Autre concept, ce petit conte qui narre les mésaventures d'une grenouille aventureuse, a suscité de nombreuses séquelles. Toute une génération de bestioles a été depuis obligée de traverser autoroutes, rivières et jardins en tout genre. Mais c'est le premier essai qui a été le coup de maître. En outre, certaines versions possèdent un accompagnement musical étonnant.

MINER 2049
Prix : E **(ADRESSE)**
Créateur : Big Five
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM, Coleco



A mi-chemin entre « Donkey-Kong » et « Pacman », « Miner » arrive presque à en additionner les intérêts respectifs. Sur une dizaine de tableaux, l'infortuné Bounty Bob collectionne les chutes et les glissades. A partir du troisième tableau, accrochez-vous !
Jeu représentatif d'une copie réussie. Il rajoute, en effet, des éléments qui enrichissent le jeu initial.

Q BERT
Prix : E **(ARCADE)**
Créateur : Parker
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, 64, Coleco

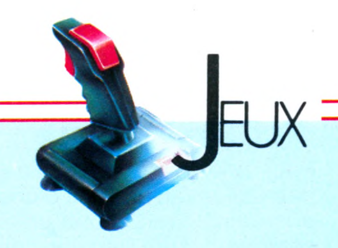


Après les gloutons et l'escalade, le thème du sauteur de pyramides a été l'un des plus grands succès de l'année 1984.
Cet ectoplasme qui change les couleurs des cubes d'une pyramide figure dans ce palmarès pour l'originalité du concept. Il faut cependant reconnaître que des jeux comme « Pogo Joe » ou « Rainbow walker » offrent des alternatives qui ne manquent pas d'intérêt.

FORT APOCALYPSE
Prix : E **(ARCADE)**
Créateur : Synapse
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Atari, 64



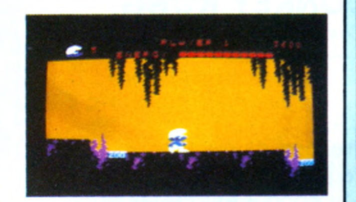
Un hélicoptère doit détruire le Fort Apocalypse après de multiples combats aériens et souterrains. Les tableaux sont nombreux et le Fort bien difficile à atteindre. Cet hélicoptère qui tire des missiles et largue des bombes, doit récupérer des humains perdus dans les grottes. Ce jeu reprend les éléments qui ont rendus « Choplifter » célèbre mais offre aux conducteurs de l'hélico beaucoup plus de situations épineuses et d'énigmes à résoudre.



LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal

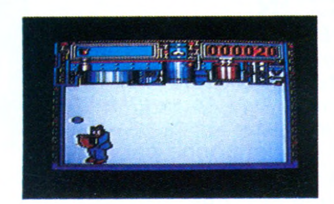
SCHTROUMPF



Prix : E **(ENFANT)**
Créateur : Coleco
Distributeur : Ideal Loisirs
Systèmes : Coleco

Certainement le jeu le plus proche actuellement du dessin animé. A pour beaucoup contribué à la popularité de la console. Un jeu extraordinaire pour un jeune enfant, il rentre dans le dessin animé, est par contre peu indiqué pour les adultes qui en font le tour en quelques minutes. Une très grande réussite si on ne se trompe pas de cible.

STICKYBEAR BASKETBOUNCE



Prix : E **(ENFANT)**
Créateur : Xerox
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64

Ce titre est pris au hasard dans une collection d'une demi-douzaine de titres. Les graphistes ont mis au point un graphique unique que l'on retrouve à chaque fois. Mis au service de jeux d'arcade, de jeux pédagogiques, cet utilitaire graphique va bientôt être à la disposition du public. Très attractif auprès des enfants, il vous permettra de créer vos propres programmes pédagogiques par exemple.

BRUCE LEE



Prix : E **(ADRESSE)**
Créateur : Datasoft
Distributeur : MCC
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM, Spectrum

La réussite parfaite. De nombreux tableaux, un zeste d'aventure, une animation qui permet au joueur d'avoir le maximum d'interaction avec la manette. Bruce Lee peut sauter, se baisser, donner des coups de poings ou des coups de savates. Les tableaux et les tâches à accomplir sont très différents et il existe une option où l'on peut jouer à deux. Rires et action assurés.

BROADSIDES



Prix : E **(STRATÉGIE)**
Créateur : SSI
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari

Affrontement de deux navires de guerre. Il permet au joueur d'armer le bateau comme il le désire et cela d'un petit sloop 8 deux canons jusqu'à un gigantesque navire de 176 canons. On peut également choisir la taille des équipages, l'épaisseur de la coque, la vitesse maximale, etc. En cas d'abordage un nouvel écran apparaît qui représente le pont du navire, et les combats se poursuivent à l'épée.

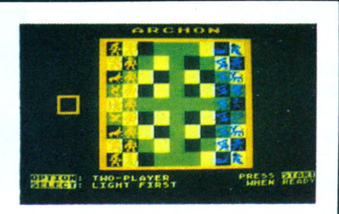
NIGHT MISSION



Prix : E **(KIT)**
Créateur : Sublogic
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64

Beaucoup d'activités ludiques ont été transposées sur micro. Le billard, les fléchettes et bien d'autres. Peu ont subi des transpositions réussies. Le flipper, lui, a donné quelques très bons jeux. « Night Mission » est le plus complet, le plus réaliste, il faut même introduire des pièces de monnaie, pour commencer la partie. Le « David's Midnight Magic » de Broderbund n'est cependant pas loin derrière.

ARCHON



Prix : E **(STRATÉGIE)**
Créateur : Electronic Arts
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM

Une sorte d'échiquier où s'affronte les forces de la lumière et celles des ténèbres. Si deux pièces briguent la même case, elles vont d'abord en découdre sur le terrain. Certaines joutes sont à mourir de rire. Il s'agit d'un jeu très important dans le sens où il ajoute un niveau stratégique important aux combats classiques. Et inversement, il permet des épisodes d'action à ceux qu'un jeu de stratégie pur, rebute encore.



Veuillez me faire parvenir les articles cochés ci-dessous :

MATÉRIEL	*TTC*
☐ PROMOTION FÊTES	4.500 F
☐ LECTEUR DE K7	450 F
☐ IMPRIMANTE MPS801	2.850 F
☐ LECTEUR DE DISQUETTES	3.500 F
☐ **COMMODORE SX PORTABLE**	**8.500 F**
☐ **COMMODORE 16**	**2.190 F**

LOGICIELS UTILITAIRES	
☐ TOOL (CART.)	500 F
☐ MASTER (CART + DISQ.)	850 F
☐ CALCRESULT (DISQ.)	990 F
☐ CALCRESULT (CAS.)	490 F
☐ EASY SCRIPT (DISQ.)	1.100 F
☐ SUPABASIC (72 nouvelles instructions, doc + demo en français)	380 F
☐ ASSEMBLEUR 64 (CAS.)	190 F
☐ CRAYON LUMINEUX + LOGICIEL	450 F
☐ HOME OFFICE 64	199 F

JEUX EN FRANÇAIS	
☐ HEROES OF KARN	175 F
☐ TALES OF ARABIAN NIGHTS	175 F
☐ SIREN CITY	175 F
☐ WHERE'S MY BONES	175 F
☐ ULYSSE : ODYSSÉE II	145 F
☐ LA CONSPIRATION D'ARCTURUS	145 F
☐ VIRTUOSE (synthétiseur musical)	150 F

JEUX EN PROMOTION	
☐ ATTACK OF MUTANT CAMELS	129 F
☐ REVENGE OF MUTANT CAMELS	129 F
☐ HELLGATE	99 F
☐ CHINA MINER	99 F
☐ GET OFF MY GARDEN	99 F
☐ WHEELIN WALLY	99 F
☐ CENTIPEDE	249 F
☐ CHOPLIFTER	299 F
☐ MOTOR MANIA	99 F
☐ RENAISSANCE	99 F
☐ 3 DEEP SPACE	129 F
☐ 3 CONFLICT	199 F

POUR LES CONNAISSEURS	
☐ INTERNATIONAL SOCCER (CART.)	270 F
☐ DECATHLON	180 F
☐ COLOSSUS CHESS. (DISQ.)	235 F
☐ COLOSSUS CHESS. (CAS.)	180 F
☐ LE MANS (CART.)	215 F
☐ SOLOFLIGHT (CAS.)	275 F

ROBOTS
à partir de 129 F

SANYO MSX

*Après acceptation de votre dossier par le CREG 300 F TTC, 18 mensualités, total crédit 5400 F TTC avec assurance décès, invalidité incluse en option.

GARANTIE ABAK 6 MOIS
PIÈCES ET MAIN-D'ŒUVRE

Participation aux frais d'expédition 95 F pour le territoire métropolitain.

Nom .... Prénom ....
Adresse ....
........................Code Postal ....Tél. ....
Ci-joint mon chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ Montant de ...... F
Signature ....

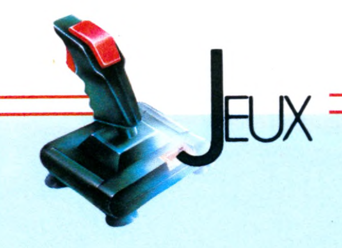
☐ COMPTANT ☐ CRÉDIT (veuillez me faire parvenir une demande de dossier).

à retourner à

ABAK

une division de Logosoft

9, rue Pleyel - 75012 Paris
Tél. : 344.37.79 - Métro DUGOMMIER

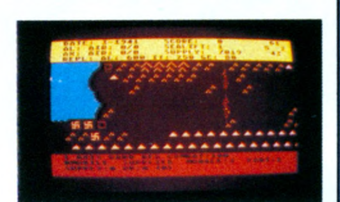


LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal

KNIGHTS OF THE DESERT

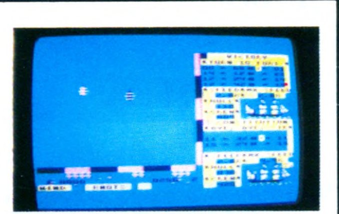
PRIX : F **(WARGAME)**
Créateur : SSI
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, TRS 80



Les armées allemandes de Rommel contre les armées anglaises de Montgomery. Aux traditionnels mouvements de troupes d'un côté et de l'autre, s'ajoutent, plus que dans tout autre jeu, les problèmes de ravitaillement, surtout de carburant. On peut jouer contre l'ordinateur ou contre un autre joueur. La réussite à ce jeu fait appel à de nombreuses qualités chez le joueur qui appréciera d'autant plus sa réussite.

DEADLINE

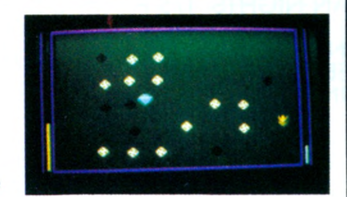
Prix : G **(AVENT./ROLE)**
Créateur : INFOCOM
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



« Deadline » vous emmène chez les Robner où le maître de maison vient d'être assassiné. Les deux étages de cette belle maison regorgent d'indices qui vous permettront de résoudre cette ténébreuse affaire.
Ce jeu ainsi que tout ceux de la série sont dans le hit-Parade américain depuis des mois. Mais le plus extraordinaire, c'est que tous ces jeux ne comportent pas de graphisme. Leur succès tient dans l'interactivité importante.

SHATTERED ALLIANCE

Prix : F **(WARGAME)**
Créateur : SSI
Distributeur : Import
Systèmes : Atari



Encore un jeu qui consacre la suprématie de Strategic Simulations Inc. dans le wargame. Celui-ci n'est pas classique, il vous emmène indifféremment dans l'histoire, la mythologie ou l'imaginaire le plus pur. Il fait ainsi la transition avec le jeu d'aventure. De plus les parties sont relativement rapides, ce qui est rare pour ce genre de jeu. On peut même le conseiller aux débutants.

GETAWAY TO APSHAI

Prix : G **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Epyx
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, 64



Jeu d'aventure et de stratégie classique, « Gateway » tient sur une cartouche de 16 K, mettant ainsi ce genre de jeu à la portée de ceux qui ne possèdent qu'un équipement minimum.
Le labyrinthe comprend 8 niveaux de 16 donjons chacun. Chaque donjon comprend 60 salles. Ce qui donne un incroyable terrain d'exploration au débutant comme au joueur expérimenté.

EASTERN FRONT

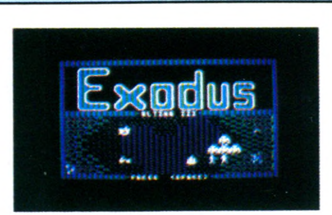
Prix : F **(WARGAME)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Atari



Un petit chef-d'œuvre de programmation. Chris Crawford, son auteur, a mis en 16 K de Rom une carte haute résolution grande comme dix écrans de télévision, et tout le scénario des combats opposant allemands et russes en 40/41. Qui, des capacités d'animation de l'Atari ou du talent de Crawford est responsable de ce tour de force ? Ce wargame qui se joue au joystick fait appel à la stratégie.

ULTIMA 3

Prix : E **(AVENT./ROLE)**
Créateur. Origin
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64



Parfait représentant du jeu de rôle, « Ultima 3 » est encore en progrès par rapport aux premiers. En attendant « Ultima 4 » qui ne saurait tarder, il n'est pas besoin de posséder les premiers pour pouvoir jouer à celui-ci. Plusieurs caractères peuvent être créés, ce qui ajoute à l'intérêt du jeu. La présentation avec manuels anciens et carte en tissu est un modèle du genre.

Abonnez-vous à des conditions exceptionnelles économisez 30 F et recevez en Cadeau, une cassette Scotch BX 60 pour la mémoire de votre ordinateur personnel



Micro 7 : votre passeport pour le monde passionnant de la Micro-informatique

Aujourd'hui, la Micro-informatique est riche de possibilités immenses ! Vous ne soupçonnez peut-être pas encore tout ce que votre ordinateur personnel est capable de faire... Tout évolue si vite en ce domaine ! Grâce à Micro 7, restez dans la course et participez vous aussi pleinement à cette formidable conquête de l'univers informatique !
Avec MICRO 7 l'informatique est enfin apprivoisée. La micro-informatique vous passionne, mais vous ne voulez pas vous noyer dans la technique.

Micro 7 chaque mois :

MICRO 7 vous tient informé chaque mois de ce qui bouge, des nouveautés et tendances.

- l'actualité
- des reportages
- des dossiers
- des images surprenantes
- des informations consommateur
- tous les nouveaux produits : matériel, logiciel et périphériques
- des sélections de logiciels, créatifs, récréatifs, d'éducation et utilitaires
- et le cahier des logiciels fait par vous et pour vous.



Recevez en cadeau votre...

... cassette Scotch BX 60 (3M)

60 minutes d'enregistrement de programme, de haute qualité sur n'importe quel magnétophone à cassettes. Sa formule à l'oxyde ferrique, vous assure une performance sans problème pendant toute la durée de vie de votre bande.

BULLETIN D'ABONNEMENT

A RENVOYER accompagné de votre règlement à Micro 7 – Service Abonnements – 5, rue du commandant Pilot 92522 Neuilly Cedex.

OUI, je désire m'abonner pendant 1 an (11 numéros) à Micro 7 au tarif privilégié de 135 F au lieu de 165 F.
Je note que je réalise ainsi une économie de 30 F soit 2 mois de lecture gratuite sur le prix normal au numéro.
De plus, je recevrai en cadeau une cassette de 60'. **Scotch BX 60 (3M)**
Ci-joint mon règlement par :

☐ chèque bancaire ☐ chèque postal

Nom ____________________

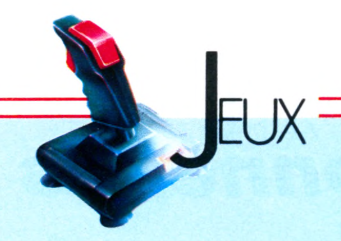
Adresse ____________________

Ville ____________________ Code Postal |_|_|_|_|_|

date ____________________ signature : ____________________

M722

OFFRE SPÉCIALE



LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal.

SORCELLERIE

Prix : E **(AVENT./ROLE)**
Créateur : SirTech
Distributeur : Hachette
Systèmes : Apple



Attention ! Détruire Werdna, le dieu maléfique peut vous prendre une centaine d'heures et même plus. Réfléchissez avant de commencer. Ce jeu est le best-seller incontesté de tous les jeux d'aventure. Il n'est malheureusement disponible pour le moment que sur une seule machine. Traduit en français, il est désormais disponible à ceux que l'anglais rebute.

THE QUEST

Prix : D **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Penguin
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari



Dans une ambiance médiévale où abondent dragons et sortilèges, une aventure graphique haute résolution avec plus de deux cents situations. Le graphisme est largement supérieur à la moyenne, le scénario très intéressant et surtout le prix est très attractif. D'intéressantes innovations font de ce jeu, un des logiciels importants du jeu d'aventure. Un très bon achat !

PRISONNER II

Prix : E **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Interactive Fantasies
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari



Complètement inspiré du célèbre feuilleton télévisé, « Le Prisonnier » ce jeu en retrouve, par son mécanisme particulier, l'atmosphère étrange. Ne pas savoir ce qu'on attend de vous, n'est pas le plus inintéressant de ce jeu étrange au possible. L'aventure est ponctuée de jeux plus classiques dont vous ne savez d'ailleurs pas si il faut y participer, y être performant ou au contraire le plus nul possible. Dépaysement garanti !

DARK CRISTAL

Prix : G **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Sierra On-line
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari



Six faces de disquettes pour cette transposition d'un film fantastique célèbre. Avec des images soignées qui sortent tout droit de celles du film. Nous vous conseillons d'ailleurs de revoir celui-ci avant de jouer (il est disponible en cassettes vidéo) pour vous pénétrer de sa poésie et de son atmosphère. Cela ne sera pas de trop pour découvrir les subtilités qui s'égrènnent dans cet univers merveilleux. Une bouffée d'air pur.

THE HOBBIT

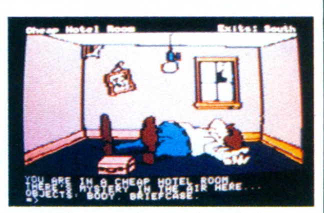
Prix : D **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Melbourne
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, Spectrum, Oric



Le seul jeu anglais à pénétrer dans ce palmarès. Basé sur « Le seigneur des anneaux », ce jeu est l'objet d'un véritable culte en Grande-Bretagne. A juste raison. Le graphisme est soigné et une particularité du jeu fait que les autres caractères du jeu ont une vie propre.. C'est-à-dire qu'il peut leur arriver des choses même en dehors de l'écran.

MASQUERADE

Prix : G **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Phoenix
Distributeur : Import
Systèmes : Apple



La première chose qui frappe est la qualité graphique des jeux de Phoenix Software. Si « Schtroumpf » de Coleco rappelle le dessin animé. « Masquerade » fait immédiatement penser à de la bande dessinée. Contrairement à ce qu'a pu laisser croire un mensuel très connu, il faut plus de 4 jours pour trouver la solution de l'énigme policière proposée. C'est même un des jeux les plus difficiles jamais écrits tant les différents trucs à trouver sont tordus.



20 nouveaux softs super vitaminés

T07 - T070 - M05



PULSAR II

Un superbe jeu d'arcade en perspective, entièrement en langage machine et sonore !

Aux commcndes d'une navette spatiale, vous devrez survoler la planète PULSAR et détruire les installations ennemies : bases, radars, réserves de carburant, vaisseaux d'attaque... etc...

Un jeu de 9 tableaux différents au graphisme superbe, et dont vous ne vous lasserez pas.

Attention, au cinquième tableau, seul le centre de l'étoile est un point faible.

Le niveau du jeu est progressif, mais au départ, nous vous conseillons le mode entraînement.

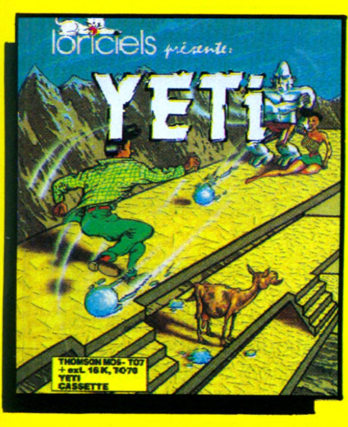


☐ Petit nuage rouge... Votre adresse est payante, vous venez de disloquer une fusée ennemie.



☐ La bataille continue avec de nouveaux tableaux et l'apparition de nouvelles créatures. Soyez prudent, les difficultés vont croissant.

T07 - T070 - M05



YETI

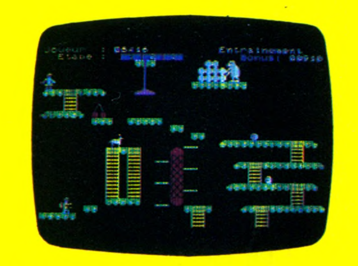
Option facultative : manette de jeu

Un jeu d'Arcades qui fait déjà beaucoup parlé de lui ; tout y est : graphismes, action, musique, et stress ! Grâce à ces nombreux tableaux, vous ne vous lasserez pas de ce jeu.

Un abominable homme des neiges va tout faire pour vous empêcher de délivrer une jeune fille qu'il tient prisonnière. Et comme ce logiciel est complètement fou, ne vous étonnez pas de recontrer des fruits insolites, ou bien encore des chèvres, pour ne citer qu'eux.

Ecrit 100 % en langage machine et sonore, à avoir à tout prix.

☐ Et vous voici déjà au 2ème tableau ! descendez vite pour sauver la belle prisonnière, mais gare aux chèvres...



☐ Un superbe 3ème tableau ! prenez le tourniquet au vol, mais attention au marteau pilon...

86 programmes pour :

Demandez notre NOUVEAU CATALOGUE

ORIC 1 – ATMOS – COMMODORE 64
SEGA-YENO – SPECTRUM – Z X 81 – ALICE
VIC 20 – THOMSON M05 - T07 - T070

Vous avez écrit des logiciels pour micro ordinateurs si vous voulez être édités contactez-nous.

loriciels

160, rue Legendre 75017 PARIS - Tél. (1) 627.43.59 +

DEMANDE DE CATALOGUE

Joindre 2 timbres à 2,10 F pour participation aux frais d'envoi

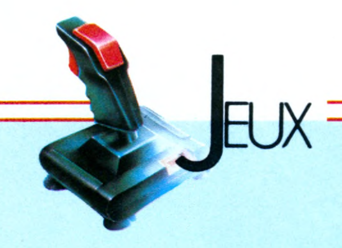
M7

NOM ____________ PRENOM ____________

ADRESSE ____________

VILLE ____________ C.P. ____________ TEL ____________

Si vous désirez recevoir gratuitement l'Autocollant LORICIELS, cochez la case ci-contre ☐

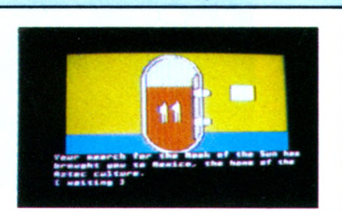


LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal

THE MASK OF THE SUN

Prix : G **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Ultrasoft
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari



Orientation différente pour « The Mask of the Sun » ou l'accent a été mis sur l'animation. Pas complètement comme « 7 cities » on est encore dans le jeu d'aventure graphique traditionnel, mais l'écran haute résolution statique est le plus souvent possible agrémenté de mouvements divers. Les dangers permanents font de ce jeu un des plus musclés, un des plus actifs même de la ludothèque d'aventures.

PÔLE POSITION

Prix : D **(SPORT)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Apple, Atari, 64, TI 99, Vic, Spectrum



La simulation de grands prix automobiles que l'on attendait. Elle enterre tout ce qu'on avait pu voir jusqu'à présent, « Turbo » y compris. Trois circuits différents pour la course et un spécial pour s'entraîner. Vous jouez d'abord pour vous qualifier pour le grand prix. Vous devez faire un des huit meilleurs temps. L'ordinateur les possède au départ, à vous de vous intercaler dans le lot. On s'habitue très vite à conduire avec le joystick.

7 CITIES OF GOLD

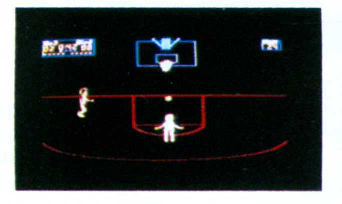
Prix : F **(AVENT./ROLE)**
Créateur : Electronic Arts
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Atari, Apple, 64



Encore un nouveau terrain vierge exploré par le staff d'Electronic Arts. Il s'agit du premier jeu d'aventure animé dans toutes ses phases et qui se joue au joystick. Bien sûr, les situations sont de ce fait moins nombreuses que dans un jeu d'aventure classique, mais il y a quand même 2 800 écrans différents. Stratégie pour ménager ses réserves, aventure pour découvrir peu à peu l'Amérique, et action pour les combats divers.

ONE ON ONE

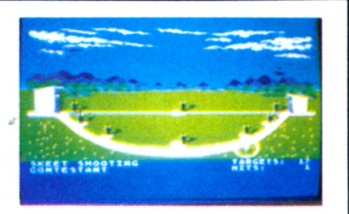
Prix : F **(SPORT)**
Créateur : Electronic Arts
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Le jeu de deux des meilleurs joueurs de basket US a été analysé par les programmeurs d'E.A. Vous pouvez choisir l'un des joueurs, contre l'ordinateur qui joue pour l'autre ou contre un de vos amis. L'animation des joueurs est parfaite, les trajectoires et tous les détails confèrent à cette simulation un réalisme étonnant. Un certain nombre de facteurs tel la fatigue, viennent tempérer l'action de la manette de jeu.

SUMMER GAMES

Prix : G **(SPORT)**
Créateur : Epyx
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64



Une incontestable réussite graphique, « Summer Games » fait date dans l'histoire du jeu vidéo. Un grand nombre de programmeurs sont crédités, ce qui explique sans doute que toutes les épreuves soient très soignées.
Huit joueurs peuvent s'affronter, tour à tour, sur une épreuve. On peut choisir les huit épreuves dans l'ordre, une épreuve de son choix, ou encore de s'entraîner à l'un des sports représentés.

INTERNATIONAL SOCCER

Prix : D **(SPORT)**
Créateur : Commodore
Distributeur : Procep
Systèmes : 64



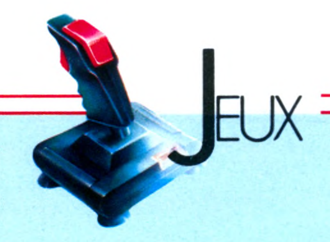
Succès foudroyant en Angleterre pour cette simulation de football. 7 joueurs dans chaque équipe et possibilité de jouer contre l'ordinateur. La perspective en 3D est excellente et le mouvement des joueurs très crédible. Le bruitage est également très réussi : sifflet, chocs, rebonds de la balle. Attention toute particulière aux détails : mi-temps, arbitre et juges de touches. On cherche le citron !



Sont aussi disponibles actuellement
FLIP & FLOP, BRISTLES, ASTRO CHASE, MOONSWEEPER, NOVA BLAST, FATHOM
et de nombreux autres titres FIRST STAR et IMAGIC
distribués par Vectron et disponibles chez tous les revendeurs spécialisés
dont Hachette, Nuggets et Electron.

VECTRON
73, RUE DU CHERCHE-MIDI 75006 PARIS TÉL 549.14.50. TÉLEX 200696F

Bodorma

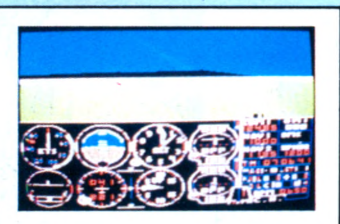


LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal

FLIGHT SIMULATOR II

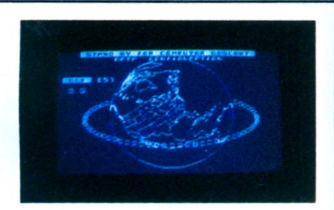
Prix : G **(SIMULATEUR)**
Créateur : Sublogic
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64



Un véritable cours de pilotage. 100 pages de documents divers essayent de faire de vous un pilote d'aviation légère. Le tableau de bord est le plus complet jamais réalisé et les indications qu'il donne sont compilées à partir de capteurs. Un jeu de guerre aérienne complète le logiciel. Conseillé à ceux qui ont déjà piloté ou se sont accoutumés grâce à des logiciels plus faciles, genre « Solo Flight ».

SPACE SHUTTLE

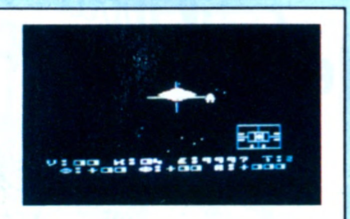
Prix : E **(SIMULATEUR)**
Créateur : Activision
Distributeur : RCA
Systèmes : Apple, Atari, 64, Coleco



Ce jeu, bien que disponible à l'époque uniquement sur la console VCS, avait fait la une de notre dossier sur les navettes. Il arrive maintenant sur les micros les plus populaires. L'exactitude de la simulation, dit-on, a permis à la NASA de s'apercevoir de certains détails qu'elle ne soupçonnait pas sur le comportement de la navette, comportement qui aurait été mis en évidence par des joueurs et vérifié depuis.

STAR RAIDERS

Prix : E **(SPACE WAR)**
Créateur : Atari
Distributeur : Atari-France
Systèmes : Atari



Le doyen ! Un doyen qui n'a pas pris une ride. Avec ses multiples écrans, les pannes, les combats, la stratégie. Un jeu complet et complexe. De grands moments comme l'ambiance sonore de la phase d'hyperespace ou l'envoi par la base du petit Lem de réparation. Une animation graphique et sonore (qui datent de 80) exemplaires. Un jeu auquel on revient périodiquement avec le plus grand plaisir !

RESCUE ON FRACTALUS

Prix : E **(SPACE WAR)**
Créateur : Atari/Lucasfilm
Distributeur : Atari-France
Autres systèmes : Atari



Aux commandes d'un croiseur rapide, vous empruntez le sas de sortie du vaisseau-mère. Bientôt la planète où les pilotes sont prisonniers s'approche. Attention les crêtes sont parsemées de défenses anti-aériennes. La plus belle animation d'un vol vu d'avion. Fait appel à la géométrie fractale, réalisé par les gens de « La guerre des étoiles ».

M.U.L.E.

Prix : F **(ÉCONOMIE)**
Créateur : Electronic Arts
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Atari, 64



But du jeu : couvrir la planète de silos de céréales, de centrales d'énergie et d'amas de minerais précieux. 4 joueurs peuvent s'affronter. Lois économiques et événements aléatoires concourent à rendre les parties différentes tout en respectant la véracité des différents échanges commerciaux. Drôle, riche, vrai, M.U.L.E. est le nouveau standard en matière de jeu de simulation économique.

MILLIONNAIRE

Prix : G **(ÉCONOMIE)**
Créateur : Blue Chip
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



« Millionnaire » est une expérience intéressante (et enrichissante !), pour tout ceux qui s'intéressent à la stratégie relative à la haute finance. Avec ce jeu, vous pouvez acheter et vendre 15 actions différentes dans cinq groupes industriels sur une période de 77 semaines. De 10 000 dollars comme novice à 1 000 000 de dollars, la route est longue pour devenir millionnaire !

"PORTRAIT-ROBOT"
VOTRE ENFANT NE POURRA PLUS S'ARRÊTER DE FAIRE LA TÊTE.

BOULET DRU DUPUY PETIT.

EDICIEL
MATRA ET HACHETTE

Dès 4 ans, votre enfant va s'amuser à faire la tête ! Celle de Portrait Robot, le jeu Spinnaker qui fait rire les enfants et développe leur créativité. Pour que votre enfant ait la tête bien faite plutôt que seulement pleine, Édiciel édite sept jeux éducatifs de la collection Spinnaker. Ces jeux vont développer la sagacité, la finesse et l'intelligence de l'enfant tout en satisfaisant son envie de jouer. Avec Spinnaker votre enfant va trouver que c'est très amusant d'être intelligent.



ET EN 1985 ?

Vous trouverez dans ces pages les tendances que l'on peut prévoir pour 1985, à partir des brides d'information qu'ont bien voulu laisser échapper les grands éditeurs de soft.

● **les séquelles –** L'industrie du soft reprend du cinéma une vieille habitude. Quand ça marche, on prend les mêmes et on recommence. C'est ainsi qu'il faut vous attendre à : « Frogger II » (en relief), « BC Quest II », « Archon II », « Miner 2049 II », « Pitstop II », « Championship Lode Runner », « Beyond Castle Wolfenstein », et... « Ultima IV ». Beaucoup de ces séquelles devraient apporter un intérêt supplémentaire à des jeux qui figurent déjà presque tous à notre palmarès. Mais pas tous !

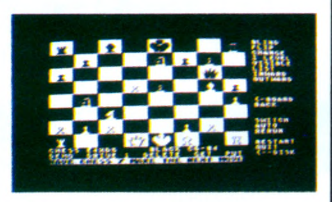
● **le graphisme –** Certains matériels, supportant des résolutions graphiques supérieures et une mémoire plus étendue, permettent des jeux d'aventure très sophistiqués. C'est le cas de « King Quest » de Sierra On-Line pour l'IBM. Graphisme 3D plus personnages animés qui sautent, nagent,

LES 50 MEILLEURS JEUX

O. Pascal

CHESS 7-0

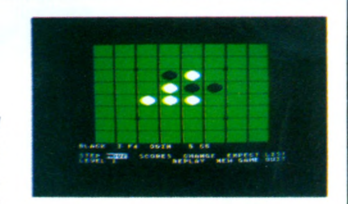
Prix : G **(RÉFLEXION)**
Créateur : Odesta
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Ce programme écrit par Larry Atkin, le co-auteur du programme « 4.7 » qui fut champion du monde entre 77 et 80, est le plus complet à ce jour. Un classement ELO officieux lui accorde 1813 à une vitesse de tournoi. Un de ses meilleurs atouts est sa bibliothèque d'ouverture. De plus, de nombreuses possibilités annexes présentent un intérêt pédagogique certain. Il serait intéressant de lui opposer Sargon III.

ODIN

Prix : F **(RÉFLEXION)**
Créateur : Odesta
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Othello ou Reversi, ce jeu est très populaire en France. A tel point qu'il est à l'origine du seul tournoi annuel régulier qui se déroule sur micro. Malheureusement, si un certain nombre de programmes d'échecs viennent à bout de la grande majorité des joueurs, la plupart des programmes d'Othello sont d'une faiblesse insigne. C'est assez inexpliquable, ce jeu étant plus facile à programmer que les échecs.

STRIP POKER

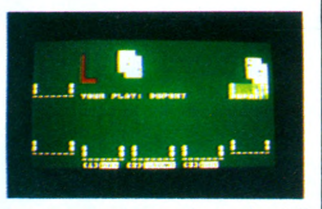
Prix : E **(HASARD)**
Créateur : Artwork
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari



Très peu de jeux de cartes ont réussi à s'imposer comme de grands jeux sur les micros. Celui-ci associe un graphisme fouillé (que ce soit pour le sujet qui se déshabille ou pour le jeu de cartes), un humour permanent (votre adversaire n'a pas la langue dans sa poche !) et un érotisme de bon aloi. Tous ces ingrédients en font le compagnon idéal d'une soirée entre amis. A conserver soigneusement dans sa ludothèque.

KEN USTON BLACK JACK

Prix : G **(HASARD)**
Créateur : Screenplay
Distributeur : Import
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Bien sûr on peut jouer à 7 joueurs en même temps. Mais là ne réside pas l'originalité de ce logiciel. Ken Uston couvre tous les grands salons pour des journaux américains, mais il est surtout connu par les directeurs de casino, dont il fait le désespoir. Il nous livre ici ses méthodes, car lui-même, est interdit dans tous les casinos. Avec du travail et de la mémoire, sa méthode est accessible à tous.

TRAINS

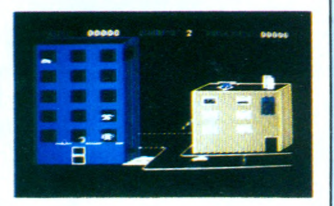
Prix : F **(PÉDAGOGIE)**
Créateur : Spinnaker
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, 64



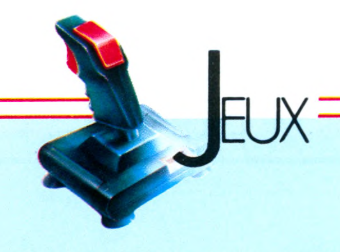
La manette de jeu commande les mouvements d'un train sur un réseau. Le joueur doit repérer les centres de production : blé, billes de bois, minerai, ... Repérer aussi les usines de traitement des matières premières. Jouant avec les aiguillages et le charbon, il doit en outre surveiller quels sont les usines mal approvisionnées ainsi que les centres de production. Un produit pédagogique qui n'a rien à envier aux jeux d'arcade.

ARCADE MACHINE

Prix : G **(KIT)**
Créateur : Broderbund
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Apple, Atari



A.M. vous permet de créer un décor, d'y animer des formes suivant des trajets prédéfinis et de créer des sons se rapportant à l'action. Bien que centrées sur les jeux de tir, les photos des programmes de démo vous montrent que les créations peuvent être multiples. Le développement du jeu se fait en plusieurs étapes : la création des objets animés, leurs mouvements, la création du fond et le bruitage.



LES 50 MEILLEURS JEUX

etc. L'ordinateur comprend des phrases entières. Enfin chaque énigme ayant plusieurs solutions, votre score dépend de l'intelligence de la réponse.
Autre intrusion du graphisme : le jeu d'échecs qui apparaît en 3 dimensions avec « Mychess II » ;

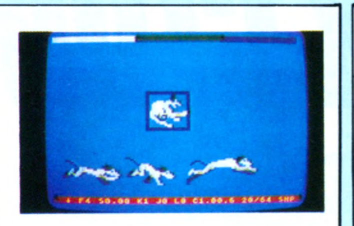
- **les scénarios** – Fini le temps du programmeur, homme orchestre, qui s'occupait de tout. L'année 84 a vu l'irruption du graphiste et du musicien, 1985 verra l'arrivée des scénaristes. Soit pour fournir de nouvelles histoires, soit pour adapter des ouvrages célèbres. Aux États-Unis, les vénérables maisons d'édition ouvrent leurs coffres et nous livrent leurs trésors. Une première vague verra l'adaptation micro des « Voyages de Gulliver » et du « Magicien d'Oz ». Les films sont aussi très prisés, en particulier le hit « Ghost Busters » ;
- **les simulations** – Après « Flight Simulator 2 », le nouveau hit de la simulation s'appelle « Skyfox ». Il apporte surtout une rapidité de mouvements qui faisait défaut jusque-là ;
- **la pédagogie** – Longtemps l'apanage de quelques pédagogues fauchés, le logiciel pédagogique intéresse désormais les grands de l'édition. Ceux-ci mettent leurs équipes complètes pour des projets comme « Le moteur en panne » d'Imagic, qui préfigure une nouvelle classe de logiciels. A mi-chemin entre la pédagogie et le jeu en kit, « Robot Odissey 1 » un programme qui permet de construire son robot. Assembler puis faire fonctionner. Un des grands jeux de 85.

Mais le plus excitant, c'est que la plupart des logiciels qui constitueront le palmarès 85 ne sont pas encore connus. Ce sera le lot des surprises que vous pourrez découvrir, souvent en avant-première, dans les pages jeux de Micro 7. ■

O. Pascal

MOVIE MAKER

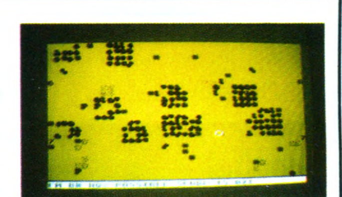
Prix : G **(KIT)**
Créateur : Reston
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, Apple, 64



Un des premiers programmes de l'équipe de Guy Nouri qui devrait, ainsi que sa société IPS, faire beaucoup parler de lui cette année. Le programme ne nécessite aucune connaissance de programmation mais il n'en n'est pas pour autant simple d'utilisation. Dans cette version il est surtout destiné à ceux qui s'intéressent à l'image animée et aux créateurs de vidéo « Grand Public » ou « Semi-professionnel ».

COMBAT LEADER

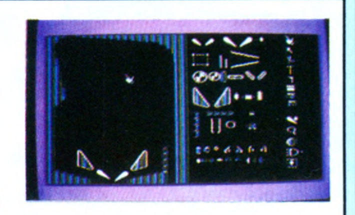
Prix : F **(KIT)**
Créateur : SSI
Distributeur : Import
Systèmes : Atari, 64



Jeu tactique qui simule un combat entre des tanks et des unités d'infanterie motorisées. La notice constitue un précis d'histoire et d'art militaire très utile pour qui veut se servir de l'option qui permet de créer ses propres conditions de combat.

PINBALL CONSTRUCTION SET

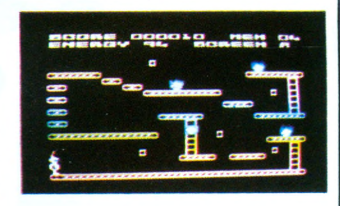
Prix : F **(KIT)**
Créateur : Electronic Arts
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Il vous autorise à dessiner votre propre machine à partir d'un assortiment de bumpers, spinners, flippers et autres targets. Une fois réglés la gravité, la vitesse, les rebonds, on passe aux connections électriques. Vous déterminez combien de cibles il faut toucher pour obtenir un bonus. Il vous reste enfin les bruitages à choisir dans une gamme prédéterminée.

Mr ROBOT

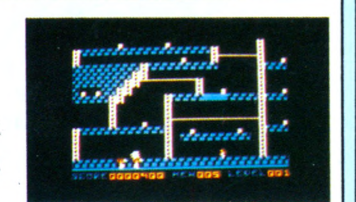
Prix : F **(KIT)**
Créateur : Datamost
Distributeur : CLJ
Systèmes : Apple, Atari, 64



22 niveaux pour ce classique du jeu d'escalade. Mr Robot doit ramasser toutes les pilules d'énergie. Échelles, tapis roulants et divers autres moyens lui permettent de les récupérer.
On peut soi-même dessiner de nouveaux tableaux, de manière très simple. La stratégie est cependant moins présente que dans « Lode Runner » qui reste le jeu de référence dans cette catégorie de logiciels.

LODE RUNNER

Prix : F **(KIT)**
Créateur : Broderbund
Distributeur : Ariosoft
Systèmes : Apple, Atari, 64, IBM



Ramassant des objets comme dans « Jumpman » et creusant des trous comme dans « Apple panic », ce jeu d'escalade ne retiendrait pas l'attention si il s'était arrêté là. Fort heureusement, ses 150 écrans différents demandent plus que de l'adresse pour être maîtrisés. De la stratégie (et de l'imagination !), il en faudra également pour se servir du générateur d'écrans nouveaux disponible dans « Lode Runner ».

RISE OUT

Prix : D **(ARCADE)**
Créateur : ASCII
Distributeur : Segimex, etc.
Système : MSX



Un des meilleurs jeux sur MSX. Se joue à quatre joueurs maxi. Trois vitesses possibles. Ce labyrinthe à échelle propose 20 tableaux, d'où il faut sortir sans se faire dévorer. Diabolique, de l'avis même des joueurs, ce jeu marie heureusement la stratégie et le réflexe.



LE BON CHOIX POUR NOEL A LA REGLE A CALCUL

TEXAS INSTRUMENTS

Micro-ordinateur TI 99/4 A Pal
Disponible décembre : 1.160,00 ☐

ACCESSOIRES TI 99/4	PRIX TTC	
Modulateur SECAM France	500,00	☐
Adaptateur Péritel	500,00	☐
Câble liaison magnéto-cassettes	100,00	☐
Paire manettes jeux	210,00	☐
Magnéto-cassettes compatible T.I. Lansay avec compteur + câble magnéto compris	370,00	☐
Imprimante Seikoscha GP 50A	1.350,00	☐
Imprimante Seikoscha GP 500	2.500,00	☐
EPSON RX 80 friction/traction	4.150,00	☐
Machine à écrire Brother EP 44 connectable sur ordinateur	2.650,00	☐
Interface série pour Brother sur TI/99. **disponible 1/12/1984**	1.090,00	☐
Interface parallèle extérieure pour TI/99	1.090,00	☐
PROGRAMMATION		
Extended basic Europe Manuel anglais	750,00	☐
Extended basic Europe Manuel français	800,00	☐
Mémoire extension 32 K extérieure	1.340,00	☐
Basic par soi-même	70,00	☐
Aide à la programmation	75,00	☐
ORGANISATION		
Conseil financier	75,00	☐
Statistics	206,00	☐
Gestion fichier	260,00	☐
Ti calc	360,00	☐
Gestion rapports	375,00	☐
Gestion privée	360,00	☐
MODULES ÉDUCATION		
Addition-Substraction I	147,00	☐
Early Reading	147,00	☐
Addition-Substraction II	147,00	☐
Meteor multiplication	147,00	☐
Addition-Canon	147,00	☐
Multiplication I	147,00	☐
Division-démolition	147,00	☐
MODULES LOISIRS		
Connect four	147,00	☐
Jeux Rétro II	147,00	☐
Jeux vidéo II	147,00	☐
Othello	206,00	☐
Jeux Rétro I	147,00	☐
Ti-invaders	206,00	☐
The attack	147,00	☐
Munch Man	206,00	☐
NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS		
Retour pirate	250,00	☐
Hopper	250,00	☐
Demon attack	250,00	☐
Satar treck	250,00	☐
Mash	250,00	☐
Jaw breaker	250,00	☐
Burger time	250,00	☐
Treasure Island	250,00	☐
Microsurgeon	250,00	☐
Moonsweeper	250,00	☐
PROGRAMMES TEXAS EDUCATION :		
Introd. au TI 99/4 (1)	75,00	☐
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (1)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (2)	75,00	☐
Compléments et multiples	95,00	☐
Mots croisés 1 et 2	95,00	☐
HEBDOGICIELS SOFTAWARE		
TI Nº 1 Basic simple K7 : 12 jeux	150,00	☐
TI Nº 2 Basic étendu : 12 jeux	150,00	☐
TI Rubis sacré Jeu d'aventures basic étendu	90,00	☐

MODULES ATARI *(livrables à partir du 15/11/84)*

Pool position	219,00	☐
Defender	219,00	☐
Moon patrol	219,00	☐
Donkey gong	219,00	☐
Jungle hunt	219,00	☐

K7 EPSILON/SOFTWARE POUR TI 99 :

Lunar lander 2 pour basic étendu	100,00	☐
Lunar jumper pour basic étendu	120,00	☐
Solar system	120,00	☐

PROMOTION

LOT Nº 1 INDISPENSABLE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
K7 BASIC PAR SOI-MÊME
K7 AIDE A LA PROGRAMMATION
K7 TECHNIQUE DES PROGRAMMES DE JEUX Nº 1
L'ensemble .... 850,00 F.

LOT Nº 2 EXTENSION COMPLETE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
K7 BASIC PAR SOI-MÊME
K7 AIDE A LA PROGRAMMATION
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
K7 TECHNIQUE DES PROGRAMMES DE JEUX Nº 1
L'ensemble .... 2.240,00 F.

LOT Nº 3 ETUDE DU LOGO
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
TI LOGO Nº 2
L'ensemble .... 2.795,00 F.

LOT Nº 4 TRAITEMENT DE TEXTE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
INTERFACE PARALLÈLE pour TI 99
IMPRIMANTE EPSON RX 80 FRICTION et TRACTION
L'ensemble .... 6.560,00 F.

LOT Nº 5 JEUX
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
MODULE JEUX U.S.A. :
SUPER DÉMON ATTAQUE-OTHELLO-HOOPER
BURGERTIME-MUCHMAN
K7 INTRODUCTION AUX JEUX Nº 1 ET Nº 2
L'ensemble .... 1.500,00 F.

LOT Nº 6 SEMI-PROFESSIONNEL
1 MODULE BASIC ÉTENDU manuel en français
1 MODULE TI CALC
1 MODULE CONSEIL FINANCIER
1 MODULE GESTION DE RAPPORTS
1 MODULE DE FICHIER
1 INTERFACE PARALLÈLE TI 99/4
1 IMPRIMANTE GP 500 SEIKOSCHA
L'ensemble .... 5.300,00 F.

sinclair

ZX SPECTRUM + : le clavier d'un micro-ordinateur
- 48 K Pal
- Clavier mobile type QL, compatibilité totale avec les logiciels et périphériques SPECTRUM

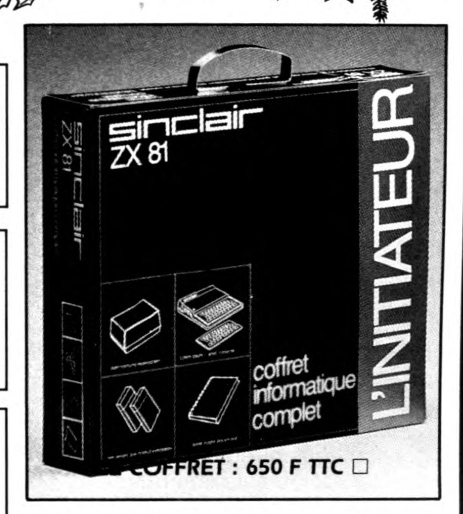
ZX SPECTRUM + 48 K Pal
Prix : 2.230 F TTC ☐

ZX SPECTRUM + 48 K Péritel
Prix : 2.590 F TTC ☐

(disponibilité mi-novembre 1984)

PROMOTION* : 8 K7 offertes :
Chess, flight simulation, reversi, backgammon cookie, jet-pac, chequered flag, pssst.
(Quantité limitée)
* L'ensemble offert pour tout achat d'un ZX SPECTRUM +

Promotion périphériques comprenant :
Micro-drive, Interface RS 232, K7 d'introduction (word processing, database, jeux), K7 vierge.
L'ensemble en coffret : 1.650 F TTC ☐
(disponibilité fin novembre)



...COFFRET : 650 F TTC ☐

Un coffret cadeau comprenant :
- 1 micro-ordinateur ZX 81
- 1 clavier ABS
- 1 cours de programmation langage basic
- 2 K7 avec 10 programmes de jeux

LE COFFRET + MÉMOIRE 16 K : 930 F



BON DE COMMANDE
TARIFS DÉCEMBRE 1984

Nom ....
Prénom ....
Adresse ....
Tél. : ....
Code postal ....
Ville ....

Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin.

Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé pour les logiciels + 30 F.

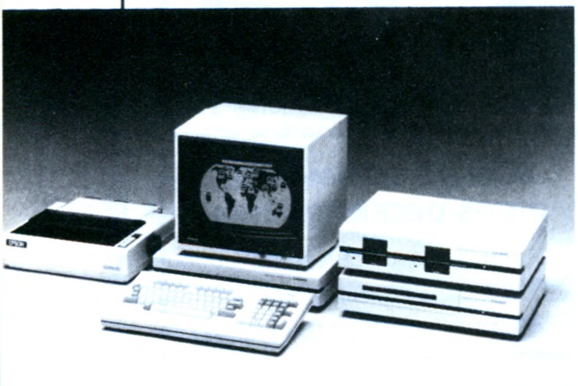
LA REGLE A CALCUL :
65/67, bd Saint-Germain, 75005 Paris
Tél. 325 68 88 - Télex ETRAV 220 064 F/1303 RAC

Livraison des produits disponibles sous 8 jours.

MATERIELS

FP 1000/1100

Lansay (Tél. : (1) 733.80.80) distribue le FP 1000/1100, ordinateur personnel comprenant deux grandes particularités : système évolutif et le C Basic 82, Basic complet et puissant. Le système évolutif est composé d'un système biprocesseur (un Z 80A qui se charge du traitement en mémoire centrale et un processeur de 8 bits qui se charge de la gestion des entrées/sorties), une mémoire de 112 K octets composée de 64 K pour l'utilisateur et 48 K pour l'écran vidéo. Le Basic 82 est résident sur 32 K ROM. Un boitier d'extension permet de connecter des options. Le clavier est composé de 95 touches Casio en Qwerty ou Azerty. Les touches de fonction permettent l'appel direct de programmes, ou d'avoir l'accès direct à un certain nombre de commandes. Le C Basic 82 est un basic complet et puissant développé par Casio. Il admet les fonctions arithmétiques avec précision étendue et dispose d'un graphisme simple à manier.



Worsksaver 300

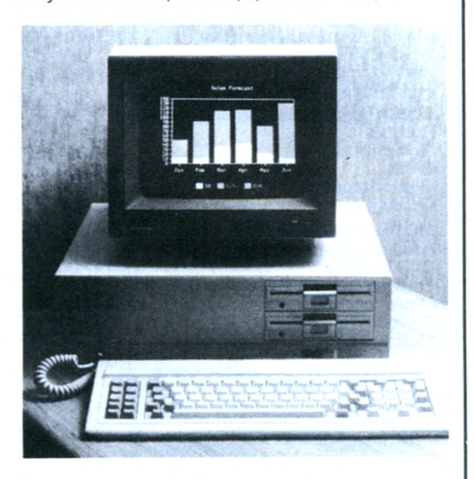
NCR France (Tél. : (1) 778.13.31) présente le système bureautique Worksaver 300 fonctionnant en autonome ou dans un réseau local à l'aide du système d'exploitation CTOS. Il est mono ou multi-utilisateurs et multifonctions. Chaque système peut utiliser CP/M 86 ou MS/DOS. Grâce au puissant logiciel de base CTOS, le NCR Worksaver 300 est un système à intelligence répartie. Chaque Worksaver dispose de son processeur et de sa mémoire. Cette conception permet à chaque utilisateur de disposer à tout moment de la puissance et des ressources dont il a besoin avec un



système qui peut être connecté, par l'intermédiaire de l'interface RS-422 aux autres Worksaver. Les différents systèmes du réseau peuvent effectuer chacun une fonction bien définie : traitement de texte, développement de logiciel, communications... Le passage d'une fonction à une autre se fait simplement par sélection sur le menu affiché à l'écran. Différentes configurations sont possibles : un système indépendant avec sa mémoire de masse, un système maitre supportant d'autres systèmes comme un serveur de réseau dans un réseau en grappe, un système esclave utilisant les ressources de stockage du système maitre, un système esclave ayant sa mémoire de masse. Parmi les logiciels fonctionnant sur le système, notons le Wordready – un traitement de texte à deux niveaux –, Multiplan, Graphique, Multiliste – un logiciel qui permet de convertir des fichiers Multiplan en fichiers liste et vice-versa –, Langages – Basic, Cobol, Pascal, Fortran –, Commmunications.

La gamme Sperry P.C.

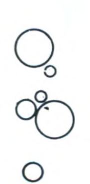
La gamme Sperry PC composée de sept modèles, compatibles IBM, permet de répondre aux besoins des entreprises. Ces sytèmes vont d'un système mono-disquette -écran monochrome au système disque dur 10 MB avec disquette et écran couleur haute-résolution-. Ils disposent tous de 128 K octets de mémoire centrale pouvant être étendue à 640 K octets. L'architecture Hardware de la gamme Sperry et son système d'exploitation permettent d'affirmer qu'elle est totalement compatible IBM. Les 7 modèles Sperry PC fonctionnent grâce à un microprocesseur Intel 8088. Le Sperry PC, en plus de communiquer avec d'autres PC supportant MS/DOS, se connecte également aux ordinateurs centraux Sperry ou IBM au moyen d'interfaces de communication standard ou optionnelles telles que l'interface IBM synchrone et les protocoles SNA/SDLC. Tous les modèles de la gamme possèdent, en standard, une sortie asynchrone. (Tél. : (1) 778.14.60).



Yeno DPC 64 : un familial MSX

Le Yeno DPC 64 répond au standard MSX. Il est composé d'un clavier Azerty avec minuscules accentuées, permettant le traitement de texte, d'un éditeur plein écran permettant la modification très aisée des programmes. Il dispose d'une fente pour cassette et d'un accès bus par connecteur ainsi que de 40 broches permettant de nombreuses extensions. 32 sprites permettent la création de dessins animés. Un générateur sonore fonctionnant par microprocesseur permet la création et la reproduction musicale digne d'un orgue électronique ; l'ordinateur peut être branché directement sur une chaine haute- fidélité. La mémoire vive de 64 K octets permet l'utilisation de logiciels de gestion très performants. Le Basic MSX sur 32 K a été créé par la société Microsoft. Le Yeno DPC 64 est entièrement compatible avec tous les autres ordinateurs au standard MSX. Il fonctionne sur prise Péritel Secam. Les ▶

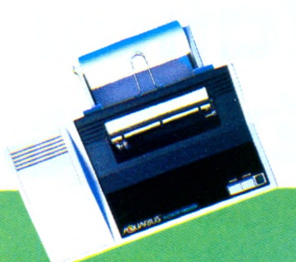
La Micro Comme Un Poisson Dans l'Eau.

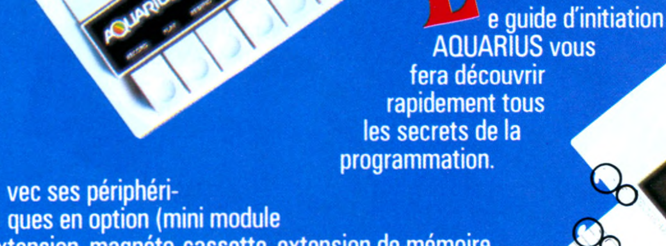


Branchez l'ordinateur familial AQUARIUS sur votre téléviseur.
AQUARIUS est prêt à dialoguer avec vous, avec toute la famille.
Pour jouer, gérer, apprendre, choisissez le module de programme, c'est tout.
Avec AQUARIUS, vous évoluerez dans la micro informatique familiale comme un poisson dans l'eau.



Initiation, éducation, gestion loisirs, tout est possible avec AQUARIUS.
Il aide votre enfant à apprendre, à se détendre (AQUARIUS est un véritable compagnon de jeux avec « BURGER TIME », « ECHECS », « DONJONS et DRAGON » etc.) il aide la famille à découvrir l'informatique, gérer facilement la maison (« FILEFORM », « FINFORM »).





Le guide d'initiation AQUARIUS vous fera découvrir rapidement tous les secrets de la programmation.

Avec ses périphériques en option (mini module d'extension, magnéto-cassette, extension de mémoire, imprimante, lecteur de disquettes) AQUARIUS est un véritable ordinateur familial.
Évolutif, il se développe avec les besoins de chacun.

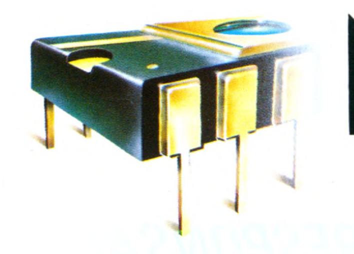
CONSOLE AQUARIUS II

Microprocesseur : Z80A-8 bits.
Langage : Basic étendu MICROSOFT intégré.
Vidéo : 16 couleurs de fond, 16 pour les caractères, 40 caractères sur 24 lignes, 320 × 192 points, 256 caractères intégrés (incluant code ASCII + symboles graphiques supplémentaires avec majuscules et minuscules).
Mémoire : appareil livré en 20 K RAM (4 K de base + extension 16 K) avec extension progressive à 52 K RAM – 14 K ROM.
Clavier : mécanique type machine à écrire.
Autre langage : LOGO AQUARIUS
Branchements : directement par prise PERITEL en SECAM et par CÂBLE d'ANTENNE en PAL/UHF.



Console Aquarius I







câbles de raccordement au lecteur de cassette et au téléviseur sont fournis avec l'ordinateur. De nombreuses interfaces sont incluses : une prise centronics pour le branchement d'une imprimante, une interface pour branchement d'un lecteur de cassette, une possibilité de branchement de lecteur de disquette au standard MSX, deux interfaces pour manettes de jeux. De nombreux logiciels sont disponibles pour cet ordinateur : jeux, éducation, gestion. (ITMC : (1) 798.00.57).

Einstein

Présenté à l'Espace Electronique au Printemps, Einstein de Tatung est un micro- ordinateur muni de 80 K de RAM dont 16 K pour la vidéo et 8 K de ROM. Il est muni d'un clavier machine à touches redéfinissables et programmables. Il dispose d'un mini lecteur de disque de 400 K inclus dans la machine. Einstein est aussi un langage couleur graphique puissant. Il coûte environ 7990F.



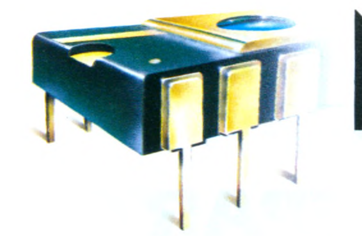
Pencil II

Le Pencil II est un micro-ordinateur familial présenté par Hanimex. Il possède un Basic en cartouche, des touches de clavier pré-programmées avec intructions basic et graphiques, 4 générateurs de son indépendants, un basic graphique très complet, 6 touches de fonction. Il est doté de 20 K octets de mémoire ROM et 18 K octets de mémoire RAM. Le Pencil II est destiné à l'initiation, aux jeux et la petite gestion. Son prix est d'environ 2000F et on le trouve dans les grandes surfaces.

Decmate III

Decmate III est un nouveau système traitement de texte proposé par Digital. Il a été conçu pour les professions libérales, le personnel du bureau et les cadres d'entreprise qui manipulent de grandes quantités de texte et utilisent les communications et les échanges d'informations. Le système complet comporte un clavier, un moniteur, un boitier système et un logiciel de traitement de texte Digital comprenant les options Communications, Traitement de Liste, Tri et Calcul. Le prix de ce nouveau Decmate est de 29 910 F HT. (Tél. : (6) 077.82.92).





LOGICIELS

AD MacFichier, le fichier de Mac.

Finis les bacs à fiches, les dossiers qui s'accumulent, les notes égarées. Answare Diffusion (tél. 1/360-37-37) lance sur le marché AD MacFichier (adaptation française de Main Street Filer), un programme de gestion de fichiers sur Macintosh.
Avec AD MacFichier, vous pouvez créer la structure de fichier de votre choix en décrivant des enregistrements pouvant comprendre jusqu'à 36 rubriques. Chaque rubrique est associée à un type d'information, numérique (entier ou réel), date où libellé. Ceci permet ensuite un contrôle automatique de la saisie des données.
D'autres facilités sont prévues comme la possibilité de dupliquer automatiquement une rubrique d'un enregistrement à un autre, pour éviter toutes saisies répétitives.
Une gestion de fichier serait incomplète sans la notion d'ordre de classement, AD MacFichier vous autorise à classer vos données selon 4 critères différents, chacun associé à un sous-critère. Vous pouvez ainsi gérer vos clients par nom, par localité et code postal, par représentant et par région, ou par numéro de compte, tout cela sur le même fichier.
La structure de votre fichier étant créée, vous pouvez sans crainte vous lancer dans la saisie des données, AD MacFichier vous donne le droit à l'erreur ! Vous pouvez à tout moment modifier la structure du fichier, changer la longueur d'une rubrique, restructurer le fichier selon d'autres critères de classement, modifier un type de rubrique, tout cela sans perdre vos données.
Pour l'entrée des données, le clavier vous permet d'enregistrer les rubriques une par une dans une zone de saisie visualisée à cet effet. En utilisant la souris, vous pouvez revoir une rubrique, revenir à une autre rubrique, la modifier...
A présent votre fichier est créé et il contient des données. Pour y retrouver l'information souhaitée, il suffit de choisir vos critères de sélection et de donner la valeur recherchée, AD MacFichier fera le reste et vous pourrez alors tout à loisir consulter ou modifier les enregistrements concernés.
Et l'impression ? AD MacFichier propose 6 types d'impression différents : rapports présentés en colonnes avec éventuellement totaux et sous-totaux, listes d'adresses, fiches, étiquettes à raison de 1 à 3 étiquettes disposées horizontalement, enveloppes et impression de l'écran visualisé à un moment donné.
Avant d'imprimer vos enregistrements ▶



MICRO-INFORMATIQUE

5 CLES DE CONTACT POUR PRENDRE UN BON DEPART

La gestion informatique fait désormais partie de notre environnement professionnel.

Simplicité, efficacité, rationnalité, gains de temps et d'énergie ; autant de performances nouvelles, autant de progrès qui concourent à mieux maîtriser la marche de l'entreprise et lui permettent de se libérer afin de consacrer toute sa dynamique à une meilleure productivité.



Aujourd'hui grâce à EPSON, vous pouvez accéder, en toute simplicité, à la gestion informatique grâce à 5 clés différentes qui vont vous permettre de mettre le contact et de démarrer instantanément et sans à-coups, sur la route informatique.

5 ensembles, clé en main, comprenant micro-ordinateur, imprimante et logiciel, parfaitement adaptés à des besoins professionnels spécifiques. Chacun de ces 5 ensembles a été testé pour vous afin que vous puissiez débuter sans difficulté même si vous n'avez aucune connaissance en informatique.

Quant à leurs coûts, ils ont été calculés au plus juste, pour vous faire bénéficier, là aussi, d'un démarrage en douceur.

Il ne vous reste plus qu'à choisir votre clé et à mettre le contact.

Bonne route !

FORMATION GRATUITE

Pour vous mettre votre QX10, votre imprimante et le logiciel bien en main, vous bénéficierez d'une journée de formation gratuite.

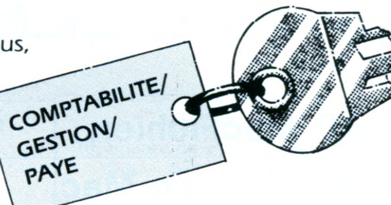
Profitez-en pour démarrer encore plus vite.



ENSEMBLE 1

Il prend en main, pour vous, la gestion de votre entreprise que vous soyez PME, PMI, artisan ou commerçant.

29.800 F. H.T.

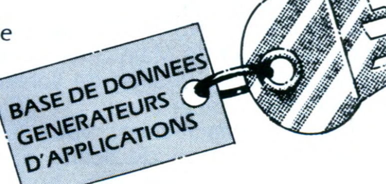


ENSEMBLE 2

Il vous donne la liberté de l'adapter vous-même, à vos propres besoins.

Selon la configuration :

de 24.900 F
à 27.400 F. H.T.

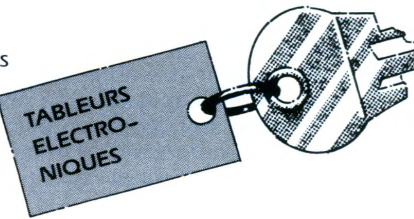


ENSEMBLE 3

Il vous donne les chiffres pour prendre vos décisions.

Selon la configuration :

de 23.900 F
à 26.700 F. H.T.

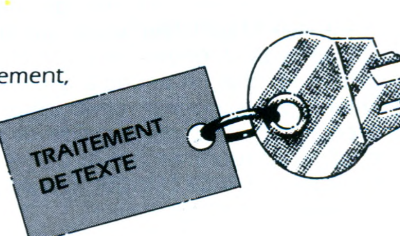


ENSEMBLE 4

Il remplace avantageusement, une machine à écrire intelligente et une bonne photocopieuse.

Selon la configuration :

de 23.900 F
à 24.500 F. H.T.

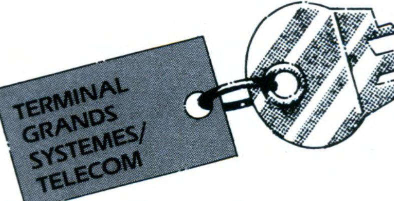


ENSEMBLE 5

Il vous donne accès à la puissance des grands systèmes.

Selon la configuration :

de 29.500 F
à 31.500 F. H.T.



Pour en savoir plus sur la route informatique EPSON, retournez ce coupon à Technology Resources 114 rue Marius Aufan – 92300 Levallois Perret.
Tél. (1) 757.31.33 / Télex : 610657 / Télécopieur : 757.98.67

Veuillez m'adresser :
☐ la liste des distributeurs Epson
☐ une documentation complète
☐ une documentation sur l'ensemble

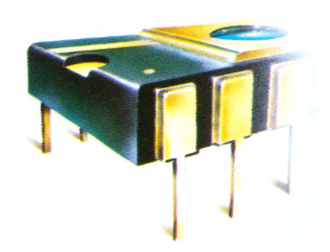
1 2 3 4 5 *

*cocher le carré de votre choix.

Nom ____
Prénom ____
Adresse* : personnelle ☐ Société ☐
____
____
____ Code Postal ____

LE PILOTAGE INFORMATIQUE TECHNOLOGY RESOURCES





NOUVEAUX PRODUITS

dans le mode choisi, AD MacFichier vous permet de sélectionner une collection d'enregistrements parmi tous ceux du fichier, grâce à un jeu de combinaisons logiques (ET, OU, SAUF) et de critères de comparaison (intervalle de validité, correspondance exacte). Pour vous éviter toute répétition fastidieuse, ces critères de sélection qui peuvent à chaque fois comporter 9 lignes, peuvent être catalogués une fois pour toute dans l'un des 10 fichiers prévus à cet effet, pour être rappelés ensuite. Vous n'aurez donc à les définir qu'une fois pour ensuite les réutiliser, et éventuellement les modifier.
Une fois isolée la collection d'enregistrements à imprimer, il reste à définir quelles rubriques imprimer et dans quel ordre. Là encore, il suffit de définir vos fichiers-types pour la mise en page de l'impression et de les rappeler ensuite à chaque fois que vous désirez une impression d'un type prédéfini parmi les 10 fichiers possibles.
A partir de ce stade, vous retrouverez présentation habituelle du Macintosh avec les différentes qualités d'impression possibles.
La documentation se présente sous forme d'un classeur de 100 pages décrivant, écrans à l'appui, les différentes fonctions, et permettant, grâce à un cours accéléré, d'essayer toutes les commandes. Le tout est en français, et correspond aux explications que vous aurez directement sur l'écran grâce aux nombreuses possibilités d'aide offertes par le programme. Son prix : 1 990 F H.T.

Vin sur vin

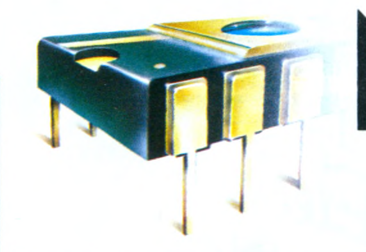
Il est une science raffinée à laquelle n'ont accès que très peu d'élus : l'oenologie. Le rêve de monsieur Puisais, Président de la chambre oenologique de France était de faire apprécier au plus grand nombre les subtilités des grands crûs. C'est chose faite avec le logiciel Vin sur vin. En collaboration avec Infogrames et Imagiciel, il a écrit un jeu sur le vin qui, au travers de plusieurs centaines de questions, initie le néophyte pour en faire un fin connaisseur. Les vins, les climats, les régions, autant de sujets sur le vin analysés par un des plus grands spécialistes mondiaux. On ne regrette qu'une seule chose, ne pas goûter chaque nom inscrit sur l'écran. N'ayant pu satisfaire ce désir, Infogrames donne quand même un espoir à tous ceux qui ne croient que ce qu'ils boivent ! En effet un grand concours sur le vin est organisé pour la sortie de ce logiciel. Les gagnants seront invités par monsieur Puisais à partager un repas chez l'un des plus grands restaurateurs : Paul Bocuse. Au cours de ce repas seront goûtés les meilleurs vins sélectionnés par monsieur Puisais. Une idée sans doute originale et qui fera mentir tous ceux qui prétendent qu'informatique et viticulture font mauvais ménage. (Tél. : (7) 894.39.14).



Sivea (tél. : (1) 522.70.66) a édité deux catalogues : l'un sur la micro-professionnelle, l'autre sur la micro domestique. Ils sont vendus 20 F chacun. On trouve des informations aussi bien sur les matériels que sur les logiciels, sur les revues que sur les livres.



SPRITES
SPRITES c'est moi!
le logiciel dans le vent!...
SPRITES
SPRITES
SPRITES
ORIC
ATMOS
SPECTRUM
ZX 81
BBC
HECTOR
ELECTRON
COMMODORE 64
COMMODORE VIC 20
YENO SEGA SC 3000
MEMOTECH 512
LASER 200
LASER 310
LASER 3000
APPLE II
ATARI 400/XL
ALICE
ALICE 90
MSX
EXELVISION
TO 7
TO 70
MO 5
SINCLAIR QL
23, rue Jean-Jaurès - 92300 Levallois-Perret - Tél. : 270.41.92 (lignes groupées) - Télex : 615 002 F
Catalogue couleur sur simple demande (joindre une enveloppe timbrée avec adresse)



Mimi la fourmi

« Mimi », ou les aventures de Mimi la fourmi est un logiciel distribué par Logidisque et destiné aux bambins de 2 ans et plus. Il fonctionne sur Commodore 64 avec lecteur de disque. « Mimi » est un conte intéractif qui fait vivre aux enfants de 2 à 8 ans les aventures de Mimi, la petite fourmi, et ses amis les lucioles, les escargots et les papillons. L'enfant appuie sur les touches alphabétiques du clavier et Mimi s'anime aussitôt. Elle raconte à l'enfant des histoires toutes plus attrayantes les unes que les autres. Et à chaque scène correspond une courte séquence musicale issue des repertoires enfantin, folklorique, populaire ou classique. Le logiciel « Mimi » rentre tout à fait dans un cadre pédagogique. Tél. : (1) 790.21.11.



Un gestionnaire de fichiers

Fidinfor présente le « Servant IV », un gestionnaire de fichiers et de données. Guidé par des menus s'enchainant avec souplesse, l'utilisateur décrit ses fichiers et ses états en dessinant à l'écran (pleine page) avec le traitement de texte de « Servant IV ». Les fichiers se montent, se gèrent et s'exploitent dans un temps très rapide. Par exemple, à partir d'un fichier de 4 rubriques et de 10 enregistrements, il faut moins d'un quart d'heure pour éditer des sélections avec une grille simplifiée. « Servant IV » permet d'utiliser 5 fichiers en ligne et un nombre illimité de fichiers dans une application. « Servant IV » présente, dans sa documentation, qui se veut pédagogique, des exemples d'applications (sur près de 200 pages) en plus de la documentation technique. Tout d'abord une gestion de fichiers, puis une facturation, et enfin, une application complète de location de voitures nécessitant la liaison de 3 fichiers, le traitement des factures et aboutissant à l'édition des relevés, d'un journal des ventes, à des statistiques... Le « Servant IV » nécessite 256 K de mémoire centrale et des disquettes de 300 K minimum ou un disque dur. Il est disponible sur IBM PC/XT et compatibles PC, Goupil 3, Victor... Tél. : (1) 343.83.57.

10 000 Textor

Le logiciel Textor n'est pas une nouveauté. Il a été crée en 1982 mais fête en ce moment son 10 000e succès ! En effet, ce logiciel a fait une entrée fondroyante sur le marché des traitements de texte. Il est distribué par Talor S.A. C'est le premier outil professionnel sur ordinateur personnel qui remplit les mêmes fonctions que celles d'un traitement de texte sur machine spécialisée. Développé sous MS/DOS, il fonctionne sur IBM PC et compatibles, à condition que ceux-ci disposent d'une mémoire minimale de 128 K. Parmi ces micro-ordinateurs on peut citer Olivetti M24, Ericsson PC, Zenith PC, Logabax, Thomson 16, la gamme Apricot ACT pour laquelle il est livré en logiciel de base. Textor est disponble auprès des SSCI et boutiques informatiques commercialisant ces matériels au prix public de 3950F HT. Tél. : (1) 776.41.71

Activision MSX

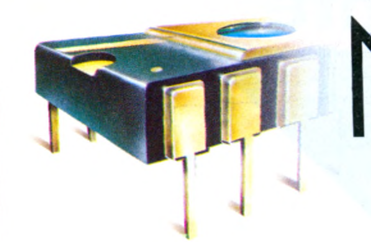
Activision introduit des programmes pour ordinateurs sur standard MSX tels que Sony, Sanyo, Yamaha, Canon, Toshiba. Sont d'ores et déjà disponibles : Pitfall, River Raid, Beanrider, Keystone Kapers, Hero, Decathlon. Tél. : (1) 299.17.85.

Identification assistée

Xper est un nouveau progiciel édité par Micro Application. Il s'agit d'un logiciel de gestion de bases de connaissance. Il permet la création simple et rapide de bases d'information de tout type et leur interrogation sous forme de question/réponse en français. Xper est fourni sous la forme d'une disquette 5 pouces 1/4 et d'une documentation complète en français. Avec Xper sont également fournies des bases de connaissance de démonstration. Xper est disponible sur le Commodore C.64, l'Apple II et l'IBM PC. Il sera en outre proposé sur la plupart des ordinateurs personnels (et en particulier ceux utilisés sous MS/DOS) dans le courant de l'année 85. Xper coûte 950F pour le Commodore 64, 1950F pour l'Apple II, et 3 000F pour l'IBM PC. Tél. : (1) 732.92.54.

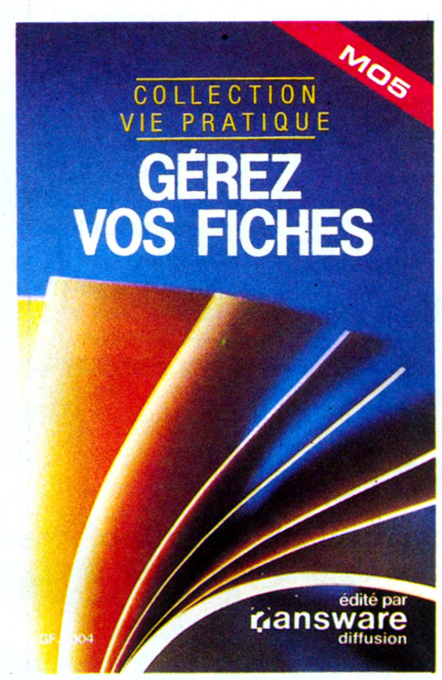


Une cassette contenant cinquante jeux, c'est ce que propose Ordividuel (Tel : (1) 328.22.06. Port gratuit par correspondance) Au programme, des jeux d'Arcades, de réflexion et d'aventure. La cassette vaut 150 F et existe pour 2X81 et Spectrum, Vic 20 et C 64, Oric 1 et Atmos, Dragon 32, Apple, Atari, Electron et B.B.C.



Gérez vos fiches

« Gérez vos fiches » est un logiciel distribué par Answare et fonctionnant sur MO5. Il propose de créer, de mémoriser puis de gérer tous types de fiches (fiches de cuisine, de stock, de collection...). Il permet donc de créer un format sur écran, sorte de formulaire qui sera ensuite utilisé pour mémoriser autant de fiches que l'on souhaite suivant le format pré-établi. « Gérez vos fiches » autorise une taille maximum de 40x19 caractères, soit 760 caractères par fiche et permet en moyenne de gérer simultanément plus de 300 fiches. Cela ne signifie nullement que l'on est limité à ce nombre, car en organisant avec méthode l'archivage des fiches sur cassette ou disquette, le nombre des fiches gérées peut devenir quasi illimité. Tél. : (1) 360.37.37.



Logimus fait de la musique

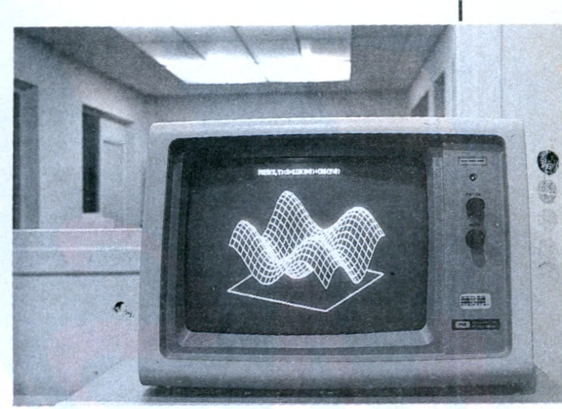
Logimus est une nouvelle société qui se consacre à l'édition de logiciels pour micro-ordinateurs individuels et à la conception d'interfaces musicales. Logimus présente des cassettes de jeux musicaux éducatifs fonctionnant



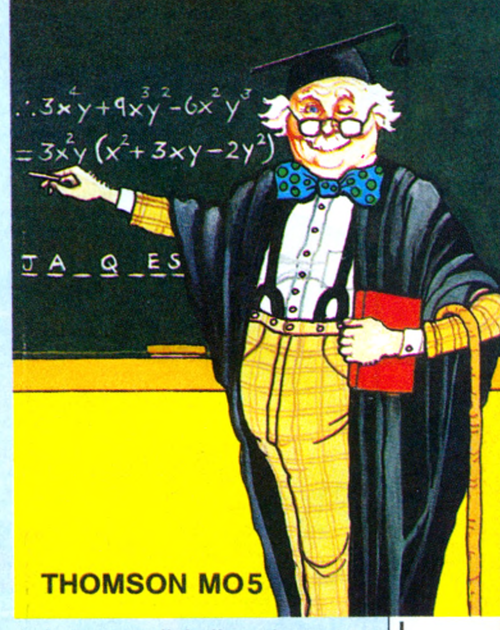
sur micro-ordinateurs Thomson : Melodimus, Foire aux rythmes et Astromus. Ces logiciels permettent une bonne approche pédagogique et amusante de la musique. Le solfège devient un jeu vidéo captivant ! Ces logiciels ont été conçus par une jeune équipe de musiciens-informaticiens décidés à faire partager leur passion par le plus grand nombre... avec succès. Tél. : (1) 228.21.40.

Outil graphique en 2 et 3 dimensions

Ocean Systemes présente « Ocean Graphe », un outil logiciel graphique en 2 et 3 dimensions entièrement interactif. Il offre de nombreuses fonctions adaptées à des utilisateurs de secteurs d'activité très différents : une fonction de représentation de tableaux, de chiffres par courbes, camemberts, histogrammes en 3 dimensions que l'on visualise sur écran couleur ou monochrome. Une partie statistiques et tracés de surface à partir de données mathématiques (régression linéaire, fonctions exponentielles, logarythmique, polynimiale...). Une fonction de génération de symboles qui permet de créer, mémoriser et placer sur l'écran jusqu'à 1140 symboles définis par l'utilisateur. Le contexte technique d'utilisation d'« Océan Graphe » suppose un micro- ordinateur IBM ou compatible IBM, un système MS/DOS et éventuellement une imprimante matricielle telle que Epson, MX 80, MX 100 ou Nec PC 8023 AC et une table traçante (Hewlett Packard, Houston Instruments). Le produit est distribué avec son manuel d'utilisation, conçu entièrement en français. Il coûte 4 250 F HT. Océan Systemes présente d'autre part le « Ocean Text », un logiciel réunissant les fonctions de traitement de texte et de mailing au prix de 3 700F HT. Tél. (1) 874.74.52.







La somme diabolique, les mots mêlés, les gémeaux, le carré maudit. Telles sont les quatre épreuves proposées par Maître Jacques. Ce logiciel qui tourne sur Thomson MO 5, s'adresse aussi bien au débutant qu'aux champions. Il est distribué par Micro Application, immeuble « Le consulat », 147, avenue Paul Doumer, 92500 Rueil-Malmaison. Tél. : (1) 732.92.54.

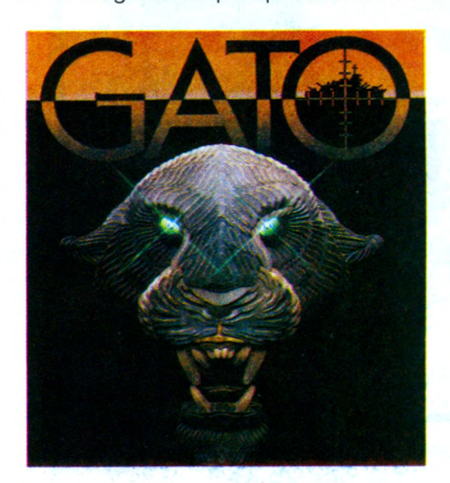

S.F.C.E. présente
Le nouveau standard MSX SANYO
MSX now!
Les révolutions sont encore possibles en micro-informatique. La preuve : le standard MSX.
Avec MSX, le terme compatibilité prend tout son sens, puisque tous les périphériques, tous les programmes au standard deviennent interchangeables.
Une vingtaine de fabricants se sont déjà ralliés à MSX, mais seul SFCE vous offre dès maintenant la disponibilité du MSX SANYO.
Une super occasion de vous "brancher" sans risque, à bon prix, avant l'heure.
à partir de 2.521 F*
Revendeurs ou utilisateurs potentiels, découvrez dès maintenant, votre MSX SANYO.
S.F.C.E.
ARCANE Communication
*Prix au 1.09.84 2.521,09 F H.T. - 2.990,00 F TTC
SANYO
SFCE, une Société Française, ayant réalisé en 1983 un C.A. de 250 MF, dont 35 MF à l'export.
SFCE, c'est :
• la distribution exclusive de SANYO en France,
• la conception des matériels SANCO,
• les départements péri-informatique et OEM,
• plus de 300 points de compétence en France.
Veuillez me faire parvenir une documentation MSX SANYO
M7
Nom
Sté
Prénom
Fonction
Adresse
Code postal
Tél.
Bon à découper à retourner à SFCE 8, avenue Léon Harmel, 92167 Antony Cedex

Anglais Thomson

Distribué par Vifi international et conçu par Cegos Alpha Langues (Tél. : (1) 233.44.35), la collection « Anglais » s'adresse aux adolescents du 1er cycle qui souhaitent apprendre les mécanismes grammaticaux. Il s'agit d'une méthode de révision pour le 2ème cycle qui peut être utilisée dans le cadre de la Formation Permanente pour recycler et réactiver des connaissances. Chaque leçon contient un menu qui permet d'aller directement à la partie que l'on désire étudier prioritairement. Chaque unité d'un menu comprend une présentation, des exemples, des particularités. Pour en savoir plus l'utilisateur consulte une notice technique et un lexique qui figurent sur le livret d'accompagnement. Chaque cassette comporte un enregistrement par face. La face A correspond aux systèmes TO7 et TO7 70. La face B est compatible avec le système MO5.

Un sous-marin dans le Pacifique

La société Logitec commercialise le logiciel « Gato ». Tout sauf sucré, ce « Gato » est un simulateur de sous-marin pendant la deuxième guerre mondiale. Sonore, en couleur et en trois dimensions, « Gato » vous projettera directement dans l'univers des combats navals du Pacifique. « Gato » vous place au poste de commandes d'un sous-marin de combat grâce à une qualité de graphisme en couleur et une variété importante de situations et de stratégies. La perspective en trois dimensions sur les écrans du bateau et du périscope de même que les manoeuvres offensives et défensives font de chaque attaque une compétition. Ce logiciel coûte 880F. Il fonctionne sur IBM PC, XT, portable et compatibles. Tél. : (1) 296.55.93.



Spotlight

Software Ressources lance un programme intitulé « Spotlight » crée par Software Arts. « Spotlight » travaille en parallèle avec n'importe quel programme sur IBM PC. Sans avoir à quitter ce dernier, vous pouvez ouvrir jusqu'à six fenêtres sur votre écran. Chacune de ces fenêtres peut contenir au choix : une calculette de poche, un agenda et un calendrier avec alarme programmable, un annuaire téléphonique, un fichier index, un bloc notes de 8 pages et surtout un accès à la plupart des fonctions DOS. « Spotlight » permet d'organiser une table de travail et d'améliorer la productivité. Il coûte 1800 F. Tél. : (1) 624.67.37.

Dessin assisté en 3D

Microkit, constructeur français de micro-ordinateurs dont les systèmes sont très orientés « industrie » annonce la disponibilité du logiciel « ARI-3D » sur ses sytèmes « MK-09 ». « ARI-3D » est un logiciel de dessin assisté par micro-ordinateur qui permet de concevoir et de manipuler dans l'espace des objets en trois dimensions. « ARI-3D » est disponible sur les micro-ordinateurs MK-09 et compatibles. La configuration utilisée doit comprendre une unité centrale avec 64 Ko, une carte couleur 256x256, un écran monochrome, un écran couleur, un traceur de courbes, une imprimante. Tél. : (1) 681.88.37.

Comptabilité pour compatibles

Ceres distribué par la Secrétairerie (1) 277.85.00) est un logiciel de comptabilité qui comprend trois modules interactifs : un module comptabilité, un module de gestion de stock, un module facturation. Le module comptabilité qui tourne sur un micro ayant deux disquettes de 320 Ko et une mémoire centrale de 128 Ko, permet de traiter sur disquette, 2 000 comptes comptables, 4 500 écritures, 50 journaux. Le module stock permet de traiter 2 000 articles répartis sur 99 dépôts différents. Avec un disque fixe, le nombre des articles est quasi-illimité. Le module facturation permet de traiter sur disquette 2 000 clients ou 1 000 clients et 1 000 articles avec le module de stock. Avec un disque dur, le nombre des clients dépasse les 32 000. Prix : module comptabilité 6 600 F HT ; facturation : 6 600F HT ; gestion de stock : 6 600F HT.



Visiogame (1/687.26.60 et 767.03.09) démarre une ligne de 120 logiciels dont les premiers exemplaires (25) sont des jeux pour C64, Vic 20, ZX et bientôt Oric. Prix publics : entre 60 et 65 F grâce à une production industrielle. En janvier, seront disponibles des utilitaires et des logiciels éducatifs.

A LA UNE CE MOIS-CI...

Apple IIc

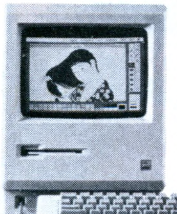
Le nouveau portable d'APPLE qui une fois encore est une réussite. Une disquette 5" intégrée dans un ordinateur de 30 × 28 cm : l'outil idéal du décideur au bureau encombré. Il bénéficie bien sûr de la plus vaste bibliothèque de logiciels jamais écrite pour un ordinateur.

128K RAM - Disquette intégrée 143K - Texte 80 × 24 - Sortie Péritel couleurs - interface RS 232. Connecteurs modem, souris, Joystick, moniteur. Alimentation 12 V, batterie et bloc secteur.



Macintosh™

L'outil idéal du gestionnaire : compact et puissant comme doit l'être un ordinateur haut de gamme, fantastiquement simple grâce à sa souris, un vaste choix de programmes de gestion et d'aide à la décision. Une démonstration s'impose.



128K ou 512K RAM
Microprocesseur 32 bits
Ecran intégré 9"
Résolution 512 × 342
Disquette intégrée 3,5" de 400K
2 sorties RS 232
Connecteur modem - souris.



PLUTO

cartes graphiques couleurs très haute définition pour VICTOR SI et Apple II.

EXCELVISION EXL 100

Innovateur et français ! Clavier sans fil à liaison infra-rouge et synthétiseur vocal distinguent cet ordinateur.
34K RAM/32K ROM - BASIC en cartouche - Clavier français avec accents - Texte 40 × 25 - Graphique 320 x 250 - 8 couleurs - Sorties Joysticks (infra-rouge), cartouche ROM.

3.190 F TTC

ELECTRON

La nouvelle référence des ordinateurs domestiques à moins de 3.000 F. Un vrai clavier, un BASIC sans équivalent, une superbe résolution graphique en couleurs, des extensions et une quantité de programmes en cassette. 64k (32K RAM - 32K ROM) - BASIC super-puissant et assembleur 6502 - Texte 80 × 25 - graphique de 160 × 256 à 640 × 256 pixel - 8 couleurs - son programmable - sortie Péritel - Extensions : RAM, disque, etc ...



BBC



Un ordinateur totalement équipé : le BASIC le plus puissant et le plus rapide des 8 bits, un synthétiseur sonore 4 canaux totalement paramétrable, des entrées/sorties standard habituellement proposées en option. De nombreuses extensions : 64K avec deuxième processeur, disquettes 200K et 400K, disque dur...

64K (32K RAM - 32K ROM) - BASIC étendu ultra-rapide et assembleur 6502 - Texte 80 × 25 - graphique couleur haute résolution - synthétiseur sonore - E/S A/D et RS 423 - sortie Centronics - Péritel;

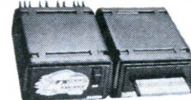
5.990 F TTC



BD 500

Le lecteur de disquette 3" pour ORIC et ATMOS tant attendu ; Accès séquentiel et accès direct, 220K formatté par face, nombreuses instructions BASIC complémentaires, livré avec câble interface et disquette utilitaire.

3.980 F TTC



AMSTRAD CPC 464

Le tout nouveau micro familial super-complet, avec moniteur livré en standard et lecteur de cassette intégré. Un rapport prestations/prix particulièrement attractif.
64K RAM/32K ROM - Microprocesseur Z80 - BASIC étendu - Texte 80 col. - Graphique 140 × 200 à 640 × 200 - 16 couleurs - Son stéréo - Sorties Joysticks, RS 232, Centronics, cartouche ROM.

avec moniteur monochrome
2.990 F TTC

avec moniteur couleur
4.490 F TTC

APRICOT PC

le nouveau 16 bits portable

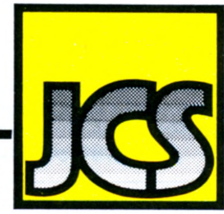


APRICOT F1

Un fantastique 16 bits professionnel au rapport performances/prix exceptionnel.



Les prix annoncés sont ceux pratiqués au 1/10/84.



4, Boulevard Voltaire
75011 Paris - Tél. 355.96.22

Autre magasin 49, rue des Mathurins
75008 Paris - Tél. 265.42.62



PERIPHERIQUES

Interfaces et mémoires tampons

Azur Technology, (Tél. : (1) 791.27.10) distributeur exclusif de la société californienne Orange Micro présente la nouvelle carte Buffer Grappler +. Cette nouvelle carte représente l'intégration des cartes Grapper + et Bufferboard. Compatible Apple série II et III, elle est destinée à la gestion intelligente d'imprimantes alpha-numériques et graphiques ainsi que l'impression couleur. Elle peut contenir jusqu'à 64K de mémoire soit 20 pages de texte.
Elle n'occupe qu'un seul slot et permet toutes les combinaisons graphiques haute résolution précédemment disponibles par la carte Grappler +. La mémoire tampon permet de stocker à grande vitesse les informations à imprimer tandis que l'ordinateur est totalement dégagé de la lenteur de la gestion de l'imprimante. Son prix : 2150 F environ.

Imprimante STX 80-minitel

L'imprimante thermique 80 colonnes STX 80 permet à l'aide de son interface la recopie d'écran minitel Telic ou Matra. L'ensemble travaille soit en mode graphique positif ou négatif, soit en mode alphanumérique, soit en mode transparent. L'impression d'une page se fait : en 48 secondes en mode graphique ; en 25 secondes en mode alphanumérique. Prix : 4 058 F HT.

Sanyo DR 202

Après le TRD 1000, Sanyo présente le DR 202 qui a les mêmes caractéristiques avec en plus la recherche rapide automatique des programmes caractéristiques de base : entrée-sortie normalisées, enregistrement à niveau saturé , lecture avec remise en forme des signaux, inversion de phase par switch, contrôle sonore du chargement des programmes, lecture à niveau constant, recherche et arrêt automatique, en défilement rapide, sur le début des programmes.

Un terminal compatible Videotex ASCII

Matra communication (tel 3/064 42 42) a mis sur le marché un terminal compatible Videotex / Ascii, le TTE 820. L'utilisateur n'a absolument pas à se soucier de savoir si la banque de données qu'il interroge est en ASCII ou en Videotex, si elle est en 300 bauds ou en 1 200 bauds, en 40 ou en 80 colonnes, parité paire ou impaire.... Par un simple appui touche, il permet au terminal de prendre la ligne, de composer le numéro de téléphone, de s'autoparamétrer par rapport à la banque de données appelée, et envoyer la ou les chaînes de caractè- ▶

HEBDOGICIEL SOFTWARE

Le logiciel à sa juste valeur

Les nouvelles boîtes jaunes sont arrivées! Six logiciels français de qualité par cassette et un prix raisonnable: des produits signés SHIFT EDITIONS!

NOUVEAU!

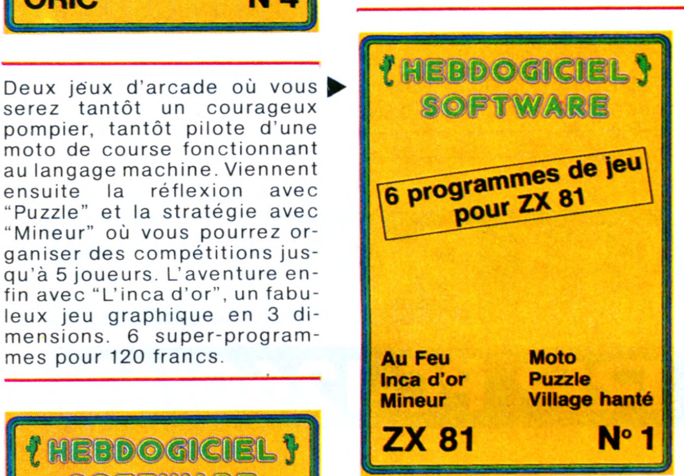


Un jeu d'aventure : ça va. Six jeux d'aventure, bonjour les nuits blanches ! Vous allez devenir tour à tour explorateur, espion, égyptologue, cosmonaute, super-héros et victime du célèbre docteur Paranaud. Si vous arrivez au bout de ces six casse-tête sans problèmes de santé et sans troubles mentaux, vous deviendrez sans conteste un des grands maîtres mondiaux du jeu d'aventure ! Une cassette pleine à craquer pour 120 francs.

Votre Oric utilise le langage machine pour réfléchir et vous n'avez malheureusement que votre cerveau humain pour le battre au Morpion ! Le "Laby 5" qui suit n'est pas plus facile : cinq étages, des trappes partout et des ascenseurs pas très fiables ! Dans "Oil leak", vous devez réparer une voiture au beau milieu de grandes flaques d'huile. Les gouffres, les ravins et les précipices de "Pont-levis" vont vous rendre fou ! Le "Parsec" fonce à toute vitesse et la "Guerre nucléaire" est tout simplement le premier grand Wargame pour Oric. 120 francs la cassette.



Deux jeux d'arcade où vous serez tantôt un courageux pompier, tantôt pilote d'une moto de course fonctionnant au langage machine. Viennent ensuite la réflexion avec "Puzzle" et la stratégie avec "Mineur" où vous pourrez organiser des compétitions jusqu'à 5 joueurs. L'aventure enfin avec "L'inca d'or", un fabuleux jeu graphique en 3 dimensions. 6 super-programmes pour 120 francs.





Des jeux d'arcade à gogo : changez le cours de l'histoire à Pearl Harbour, guidez Al'bert et Kong dans leur pyramide favorite, jouez à un jeu de balle entièrement nouveau, construisez d'énormes murs avec votre grue de chantier et régalez-vous avec de la tequila : plus vous en buvez, plus vous désamorcez facilement les bombes de "Caramba" ! Six super-programmes pour 120 francs.

HEBDOGICIEL SOFTWARE
6 programmes de jeu TEXAS TI99/4A
BASIC ETENDU
Casino
Dork Crystal
Duel
Mission périlleuse
Sauteur
Super Phoenix
TI-99/4A N°4

"Dork crystal" est sans nul doute un des plus beaux et des plus rapides jeux écrits pour TI 99 : votre héros doit récupérer des fragments de cristal dans le labyrinthe qui est le lieu à la mode pour tous les monstres branchés de la galaxie ! Les autres jeux sont tout aussi efficaces : un superbe sauteur sur sa pyramide, un duel pour deux joueurs en armure, un casino avec 3 jeux de cartes, une centrale nucléaire et "Mission périlleuse" qui vous transportera dans une jungle hostile en deux somptueux tableaux. 120 francs les 6 jeux en basic étendu.

Des jeux, de l'électricité et du plaisir, voilà de quoi faire frétiller les électrons dans votre MO5 et quand en plus ces jeux sont multiples et douze, vous envisagerez quelques nuits blanches d'Othello, de Poker, de Mémo 7... Dès que l'immobilité vous paraîtra insupportable, partez pour l'espace profond (Worp) ou retrouvez vos amis (fichier d'adresse). Vous verrez, vous n'en croirez pas plus vos yeux que votre MO5 n'en croira ses jeux ! 150 F la cassette de 12 super-programmes.



★ ★

M7

BON DE COMMANDE A RENVOYER A : **SHIFT EDITIONS, 27, rue du Gal Foy 75008 PARIS**

Nom/prénom ....

adresse ....

....

code postal .... Ville ....

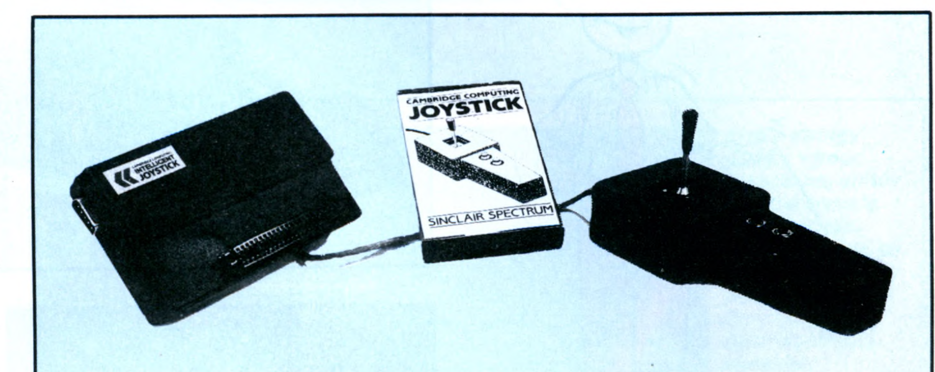
ORIC N° 4	☐ 120 F.		TEXAS N° 4	☐	120 F.
ORIC N° 5	☐ 120 F.		ZX 81 N°1	☐	120 F.
SPECTRUM N°1	☐ 120 F.		MO5 N°1	☐	150 F.

RÈGLEMENT JOINT : .... ,00 F. DATE : SIGNATURE :

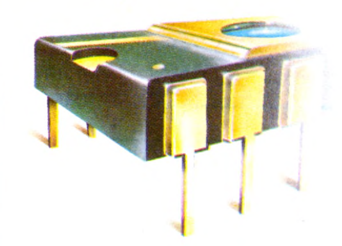
res établissant ainsi le dialogue avec l'ordinateur distant. Maillon de la chaîne bureautique, le 820 est connectable à toute une série de périphériques : un téléviseur couleur (prise Scart), un ordinateur (prise RS 232), une imprimante (prise V 24), un périphérique intelligent comme un lecteur de cartes mémoires (prise bi-directionnelle DIN péri-inf - 5V - et V 24 - 12V-). Il s'intègre de plus dans l'ensemble de la gamme des terminaux Matra Communication. Son prix : 12 950 F TTC.

Un serveur de réseau local

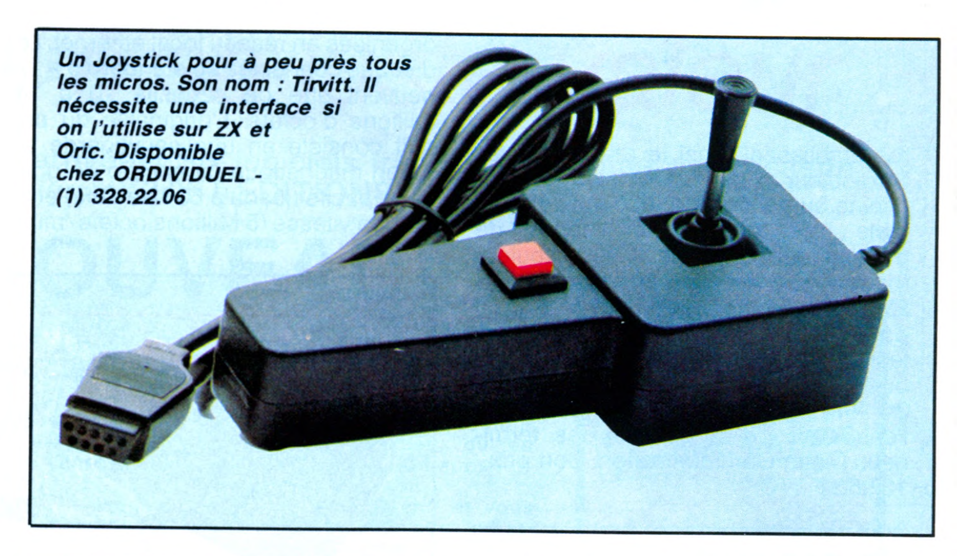
MBM (tél. : (1) 363.91.19) annonce un serveur de réseau local compatible avec les ordinateurs IBM PC. Il permet de partager des ressources disques et imprimantes entre plusieurs micros organisés en réseau local ethernet. Les disques connectés au standard 5 » 1/4 peuvent être de capacité 10 à 140 millions d'octets. L'originalité du produit consiste en une sauvegarde sur ruban magnétique (streamer) de grande capacité (jusqu'à 60 M octets) et de grande vitesse (5 Millions octets/minute). Ce serveur se présente sous la forme d'un chassis vertical avec pieds à l'esthétique des IBM PC et XT. Il comprend le disque, l'unité de sauvegarde streamer, les câbles, l'alimentation et l'interface. Le streamer est également proposé dans un coffret de table pour connexion à un PC ou un XT.



Un joystick à micro-contacts pour Spectrum dans un coffret (490 F) contenant également une interface et une cassette pour contrôler l'ensemble et fournir un utilitaire de gestion de bibliothèque de jeux. Disponible chez Ordividuel (1) 328.22.06.



NOUVEAUX PRODUITS



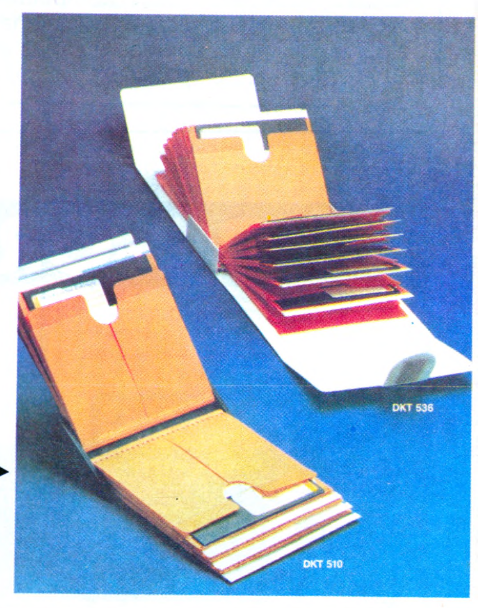
Un Joystick pour à peu près tous les micros. Son nom : Tirvitt. Il nécessite une interface si on l'utilise sur ZX et Oric. Disponible chez ORDIVIDUEL - (1) 328.22.06



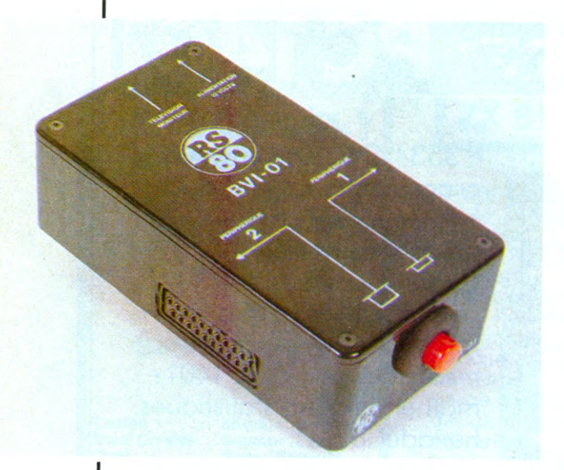
Edimco vient de publier un catalogue informatique de vente par correspondance. Ce catalogue tiré à 150 000 exemplaires est gratuit. Il suffit de le demander sur simple appel téléphonique au (7) 890.22.74.



« Azimut » est une cassette de Data OR - (1) 867.28.44 - distribuée par Duplication & Diffusion Informatique pour régler l'azimut d'une tête de lecture d'un magnéto cassette. (Prix 80 F).



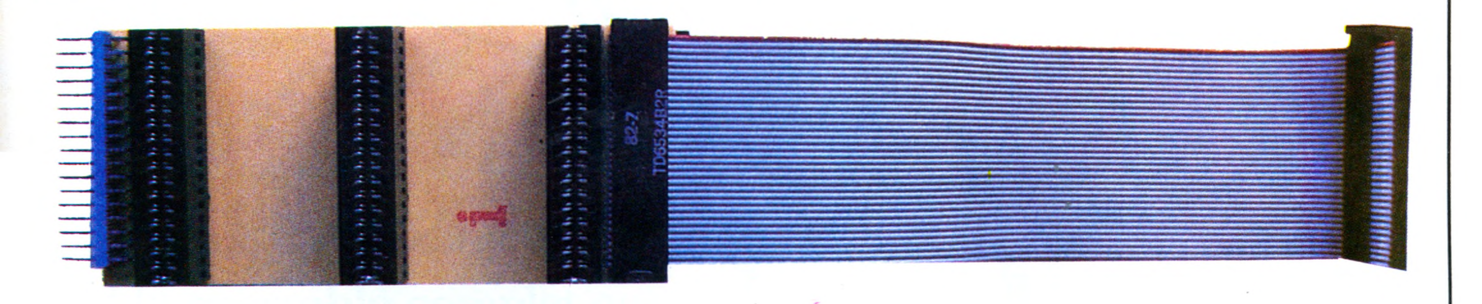
Pour classer les disquettes au format 5,25 pouces. Existe en plusieurs présentations. Orgamicro (1) 534.85.25 - DKT 510 (pour 10 disquettes) : 345 F, DKT 536 (pour 32 disquettes) : 405 F ttc. ▶



RS 80 Vidéo Système lance la commutateur universel péri-télévision BVT-O1. Cet appareil apportera un meilleur confort à vos loisirs en vous permettant de raccorder deux périphériques tels que magnétoscopes, vidéodisques, ordinateurs domestiques, jeux vidéo sur votre téléviseur. Ce boîtier est vendu 590 F chez Dune. Tél. : (1) 562.06.86.



Hengstler (1) 866.22.90 commercialise la carte « Grafstar », interface la gamme Apple (II, II +, IIe et III) et une imprimante munie d'un port parallèle Centronics. Cette carte possède un mode haute résolution graphique pour les recopies d'écran. De plus Grafstar est entièrement compatible avec CP/M, Pascal et l'assembleur. Prix : 855 F ttc.



Ordividuel (Tél. : (1) 328.22.06). Commercialise une extension Bus pour Oric au prix de 205 F. Elle est formée de trois connecteurs femelles 34 broches. Elle est reliée à l'Oric par une nappe de 34 fils.



Des « stringy floppy » pour Spectrum, unité double jusqu'à 128 K octets. Connectables en série ou en parallèle. Distribué par Distribution et services (6) 446.27.80 prix de l'unité double 2 350 F ttc, prix des cartouches (16 K : 44 F, 64 K : 48 F, 128 K : 54 F ttc)

AU SECOURS !

Alice *une merveille de simplicité.*

Un ensemble complet qui vous réconcilie avec l'informatique

La technologie de MATRA alliée au savoir-faire d'Hachette



*1 montre à quartz **ALICE** de très grande qualité (d'une valeur de 220 F)





- Alice 32 Ko
- Le lecteur enregistreur Alice
- Le guide du Basic Alice
- Le guide d'instructions assembleur de l'éditeur
- 4 cassettes de programmes
- Câbles de liaison téléviseur, lecteur enregistreur
- Alimentation

Le tout dans un coffret somptueux pour 2 490 F. TTC. Garantie 1 an.

BON DE COMMANDE à envoyer à E.C.E.P. MICRO Service, 5 rue Scribe 75009 PARIS

Je désire recevoir un coffret ALICE complet et en cadeau gratuit une superbe montre ALICE à quartz.

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Code Postal .... Ville ....

Ces offres sont réservées aux résidents en France métropolitaine.

Je règle la somme de : .... à l'ordre de ECEP

☐ par chèque postal 3 volets ☐ par chèque bancaire ☐ par mandat

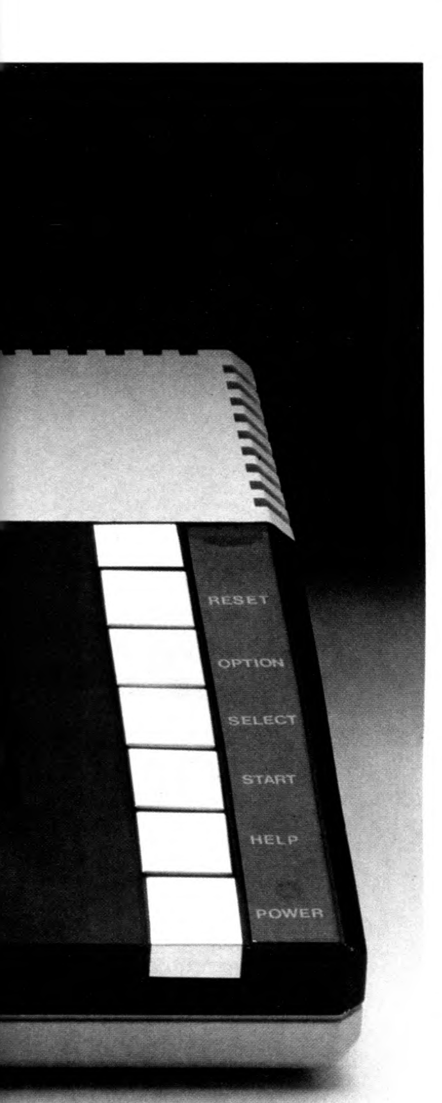
Offre limitée au 31-1-85

2199F* LES 64 K. DE MEMOIRE D'ORDIN ON N'A JAMAIS VU



*Prix public conseillé du 800 XL PAL. 800 XL SECAM/PERITEL : 2.499 FF. Tarif au 15 septembre 1984.

ATEUR,
ÇA.



En découvrant le micro-ordinateur 800 XL Atari vous allez découvrir un nouveau monde informatique dans lequel tout est devenu possible.

Enseigner. C'est avec la collaboration des plus grandes maisons d'édition qu'Atari a mis au point des dizaines de logiciels qui font qu'apprendre est devenu un jeu d'enfant : le programme Logo pour initier à l'informatique, la "Quête du Graal" (Hatier) pour apprendre l'arithmétique, "Les Chiffres et les Lettres" (Nathan, Antenne 2 - A. Jammot)...

Communiquer. Un système de connexion vous permet de relier votre Atari à un terminal Minitel, d'interroger des banques de données et de stocker les informations recueillies.

Gérer. Avec les logiciels Visicalc®, gestion de données et Ataritexte, vous disposez d'outils idéaux pour suivre la gestion d'une petite entreprise ou de votre budget personnel.

En le reliant à l'imprimante Atari 1027 TM (qualité courrier), votre micro-ordinateur deviendra, grâce au programme Atari Texte, une véritable machine de traitement de texte.

Créer. Avec la Tablette Tactile Atari et son programme Atari Artist™, qui permet de créer ses propres dessins ou avec Music Composer qui permet de composer et d'enregistrer ses œuvres sur cassettes ou disquettes, devenez un véritable maître dans l'art assisté par ordinateur.

Faites les rêves les plus fous, l'ordinateur Atari les exauce. En 256 couleurs et 3 octaves.

Jouer. Et naturellement vous pouvez défier votre imagination avec les célèbres jeux d'action, de stratégie et d'arcades, les jeux Atari.

CARACTÉRISTIQUES DU 800 XL

Mémoire vive	64 Ko
Mémoire morte	24 Ko
Langage de programmation ATARI BASIC intégré	OUI
Langages de programmation	5
SECAM prise péritel	OUI
Clavier type machine à écrire	OUI
Touche assistance (help)	OUI
Connexion en chaîne des périphériques	OUI
Accès direct au bus du processeur	OUI
Couleurs	256
Résolution graphique	320 x 192
Modes graphiques grâce à 2 circuits spécialisés	16
Modes texte	5
Synthétiseurs	4 voix sur 3 octaves 1/2

N.B. Compatibilité avec la gamme ATARI 400 / 800

Périphériques disponibles : lecteur/enregistreur de cassettes, unité de disquette, imprimante quatre couleurs, imprimante qualité courrier, tablette tactile, crayon lumineux...



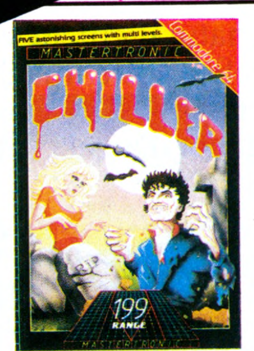
ATARI

MICRO IN

REVENDEURS
LA RÉVOLUTION MICRO-INFORMATIQUE VOUS CONCERNE EN PRIORITÉ !
Contactez-nous dès maintenant en téléphonant au 763.55.05

Des prix super serrés !

MASTERTRONIC



COMMODORE 64
CHILLER
DUCK SHOOT
VEGAS JACKPOT
SPACEWALK
BMX RACERS
ORBITERON
SPECTRAPEDE
MUNCH MANIAC
HECTIC
STAR ACE

SPECTRUM
BULLS EYE
VEGAS JACKPOT
SPACEWALK
BMX RACERS
TANK TRAX
GNASHER
SPECTRAPEDE
RIFLE RANGE
ALCATRAZ HARRY
ALIEN KILL

VIC 20
DUCK SHOOT
VEGAS JACKPOT
PHANTOM ATTACK
3D MAZE
PSYCO SHOPPER
NEUTRON ZAPPER
NEW YORK BLITZ

LOGICIELS DE JEUX AU PRIX PUBLIC DE 39,90 F*

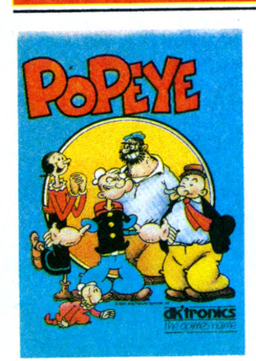


MUGSY

Le premier "comics" interactif sur votre Spectrum ! Vous êtes le parrain d'un gang de voyous que vous devrer diriger. Il faudra vous enrichir en organisant des rackets, acheter armes et munitions, mais prendre garde, votre règne de grand chef est plutôt difficile à conserver !

SPECTRUM 48 K

99,90 F



POPEYE
LA MAISON DE RÊVE

A travers ce jeu qui idéalise le style du dessin animé populaire, le joueur se place dans la position de POPEYE qui essaie de construire une maison de rêve pour ses amours OLIVE OIL et SWEE'PEA. Le jeu se déroule sur une place en chantier. POPEYE doit traverser différentes embûches afin de rassembler les accessoires nécessaires pour construire et équiper sa maison. Il faudra à POPEYE beaucoup d'astuces et de courage pour achever sa maison et y abriter en toute sérénité ses deux amours : "OLIVE OIL et SWEE'PEA".

SPECTRUM 48 K - COMMODORE 64

EN EXCLUSIVITE CHEZ PRISM

Disponible prochainement sur AMSTRAD et MSX

99,90 F*



LORDS OF MIDNIGHT

Jeu d'aventure graphique où les princes des Ténèbres doivent faire face à bien des problèmes. Différentes situations à un très haut niveau d'aventures de jeu. Très bon graphisme.

48 K SPECTRUM

109,90

LOGICIELS DE JEUX FRANÇAIS PRISM EDITION



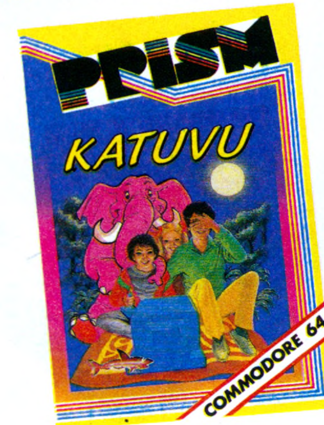
COCK'IN (création JAWX)

La vie de coq n'est pas toujours très agréable surtout lorsqu'il est "IN" comme dans ce jeu où il faut assurer la défense du poulailler contre des ennemis insatiables, se nourrir pour garder des forces et bien sûr... honorer une madame très exigente ! Tout un programme (informatique évidemment).



ORIC 1/ ATMOS - COMMODORE 64 -

* Prix public conseillé.



KATUVU (création JAWX - Alex RANDO

L'ordinateur offre aux joueurs une succession de scènes différentes pa fond du décor et les éléments qui s'y trouvent.
Le jeu commence quand chaque joueur a observé au moins dix scène Passé cette série, chacun va être tou tour mis à l'épreuve quand l'ordinate lui demandera sur quel paysage (me ferme, désert, barrage, montagne o ville) il a aperçu tel ou tel élément (ch voiture, etc.).



COMMODORE

DISTRIBUTEURS : CARREFOUR • COCONUT • CONTINENT • EDEN • EUROMARCHE • FNAC • GALERIES LAFAYETTE • HACHETTE MICRO • ILLEL • J.C.R. • MAJUSCULE • N



RMATIQUE S.A.

Des logiciels super branchés



PRIX UNIQUE



NAPOLÉON

Une carte de la zone de campagne s'affiche d'abord et restera affichée jusqu'à ce que deux groupes ennemis entrent en contact. La carte représente "les deux pays voisins des deux joueurs en guerre l'un contre l'autre". Le pays "bleu" se trouve à droite, le pays "rouge", à gauche. A vous de mettre en pratique vos talents de stratège !

48 K SPECTRUM -



SCUBA DIVE

Partir à la recherche d'huîtres perlières, c'est passionnant.
Partir à la recherche de coffres remplis de trésors, c'est encore plus passionnant. Mais attention, la fascination des fonds marins ne doit pas vous faire oublier les dangers qui vous entourent. A propos, avez-vous songé à votre réserve d'oxygène?...

ORIC 1/ATMOS
48 K SPECTRUM



ACHERONS RAGE

Vous êtes propulsé dans un coin de la galaxie où vos scanners n'ont détecté aucune forme de vie. Soudain, autour de vous, se matérialise la flotte ennemie de la planète GOR, qui vous tire dessus, pose des mines et aborde votre vaisseau.
Soyez vigilant car l'ennemi est en nombre !...

ORIC 1/ ATMOS

Tous ces titres sont vendus avec instructions en français imprimé sur la jaquette.



BEAR BOVVER

Aidez Ted à escalader les échafaudages et récupérer la batterie dont il a besoin pour son camion.
Quelques bombes à retardement l'aideront à chasser les ours qui lui veulent du mal !
2 niveaux de jeux, nombreux bonus...

COMMODORE 64
48 K SPECTRUM



DEFENDER 84

Sur une planète rocheuse, en orbite autour d'un soleil inconnu, les 10 premiers interstellaires venus de la terre luttent pour implanter une colonie... Ils doivent affronter la civilisation d'un monde voisin, avide de pouvoir. Dans votre vaisseau interstellaire - le DEFENDER - vous êtes leur seule protection.

COMMODORE 64 -



VORTEX RAIDER

Pour trouver le coffre au trésor, sur votre scooter à réaction, vous devez traverser la Forêt, le Temple, et la Mer. Déplacez votre mire pour pouvoir éliminer, avec vos canons-lasers, les différentes créatures qui constituent les défenses extérieures du Vortex.
L'aventure ne fait que commencer... Bonne chance !

COMMODORE 64 -

AUCUNE VENTE AUX PARTICULIERS

SPECTRUM

AH DIDDUMS Imagine
ALCHEMIST Imagine
ZZOOM Imagine
ZIP ZAP Imagine
LIFT OFF WITH
SPACE SHUTTLE Microdeal
DALLAS Cases
CORN CROPPER Cases
NAPOLÉON Cases
AIRLINE Cases
SPAWN OF EVIL DK Tronics
HARD CHEESE DK Tronics
APPLE JAM DK Tronics
GALACTIAN DK Tronics
3-D TANX DK Tronics
JAWZ DK Tronics
ROAD TOAD DK Tronics
FRUIT MACHINE DK Tronics
GOLDMINE DK Tronics
CENTIBUG DK Tronics
HARRIER ATTACK Martech
SCUBA DIVE Martech
MAZE DEATH RACE PSS
HOPPER PSS
LES FLICS PSS
GOBBLEMAN Artic
GALAXIANS Artic
INVASION FORCE Artic
BEAR BOVVER Artic
STAR BLITZ Softek
UGH Softek
BLADE ALLEY PSS
PÉDRO Imagine
DEFENDER Interceptor
LIFT OFF WITH
SPACE SHUTTLE Microdeal
HARRIER ATTACK Martech
BEAR BOVVER Artic
KR Y STALS OF ZONG PSS

ZX 81

CORN CROPPER Cases
DALLAS Cases
3-D GRAND PRIX DK Tronics
METEORSTORM DK Tronics
MAZE DEATH RACE PSS
KRAZY KONG PSS
GOBBLEMAN Artic
GALAXIANS Artic
INVASION FORCE Artic
HOPPER PSS

CBM 64

ARCADIA Imagine
VORTEX RAIDER Interceptor
SIREN CITY Interceptor

ATMOS

HOPPER PSS
SCRAMBLE Microdeal
ARENA 3000 Microdeal
LIFT OFF WITH
SPACE SHUTTLE Microdeal
HARRIER ATTACK Martech
MILLE-PATTES PSS
THE ULTRA PSS
LIGHT CYCLE PSS
M.A.R.C. PSS
ELEKTRO STORM PSS
SUPER METEOR Softek
ARCHERONS RAGE Softek
DRACULAS REVENGE Softek
ICE GIANT Softeck
ROAD TOAD DK Tronics



Vous avez créé un logiciel de jeux. Vous souhaitez le voir éditer en France, en Grande-Bretagne ou aux U.S.A., dans les meilleures conditions possibles. PRISM vous en donne l'opportunité. Saisissez la chance d'avoir le monde à vos pieds!... Contactez Walter Evrard en téléphonant au 763.55.05.

PRISM est le premier Editeur à avoir signé le contrat SCAM (Société Civile des Auteurs Multi-média) reconnaissant aux créateurs de logiciels le statut d'auteur.

TPAPETERIES PLEIN CIEL • PRINTEMPS • REGLE A CALCUL • SAMARITAINE • TELE FRANCE • TEMPS X • VISMO

Nouveaux Produits



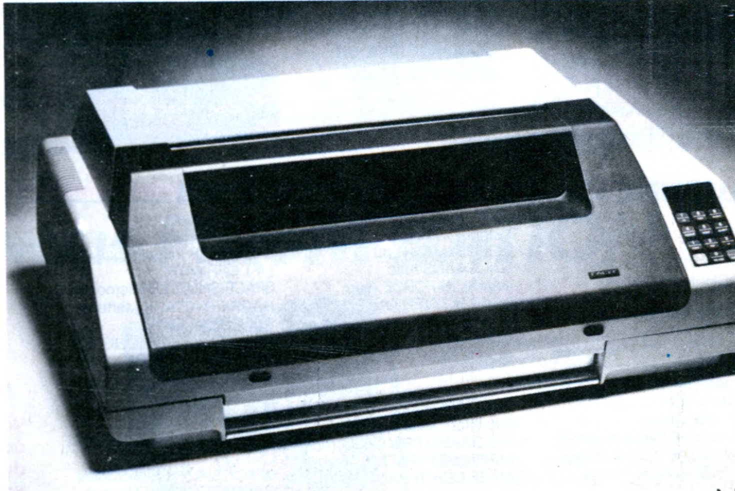
Technology Resources (tél. (1) 757.31.33) importe et distribue la Table traçante 6 couleurs « Sweet P 600 » elle permet de réaliser des graphismes sur papier et sur transparent. Elle possède en standard une interface parallèle, type Centronics, et une interface série RS 232 c. La Sweet P 600 reconnaît à la fois le langage SPGL et le langage graphique Hewlett Packard (HPGL) ; elle est compatible avec les modèles HP 7470 A et HP 7475 A. Son Prix est de 13 340 F HT.



Media Box (tél. (1) 585.21.21), est un système à 3 modules de dimensions différentes qui se combinent à volonté. La petite Media Box (148 x 91 x 348 mm) est disponible pour 16 mini cassettes, 8 cassettes vidéo VHS-C, le matériel d'outillage et de fournitures diverses.

La Media Box moyenne (148 x 135 x 348 mm) a été créée pour recevoir 13 disques compacts. La grande Media Box (221 x 135 x 348 mm) est disponible pour 9 cassettes vidéo VHS ou V-2000 ou Beta, 22 jeux vidéo, 540 tirages photo jusqu'au format 13 x 18 cm, 56 disquettes 5' 1/4, 140 disquettes 3', 3 1/4, 3'' 1/2.





Facit (tél. (1) 780.71.17) présente une nouvelle série d'imprimantes. A gauche, la Facit 4511, une matricielle 80 colonnes compatible IBM PC. Elle imprime en mode correspondance avec une matrice de 18 x 17. A droite, la Facit 4570. Utilisant la « tête magique » pour son impression matricielle, elle approfondit les possibilités de l'impression du type mosaïque.

ENCORE UN ATOUT POUR LANSAY...

LANSAY distribue le CASIO FP 200, ordinateur personnel, pour satisfaire deux grands types de clientèle : domestique et professionnelle.
C'est un portable, léger, pratique, qui se faufile partout.
Commandes simples et puissantes, saisies de données, utilisation et apprentissage du Basic réellement simplifiés.
Un puissant traitement de tableau intégré (CETL).
Ecran à cristaux liquides de 20 colonnes et 8 lignes avec un clavier mécanique de type professionnel.
Possibilités multiples de connection avec unités d'entrée/sortie (imprimante traceur 4 couleurs, unité de disquette, sortie RS 232, modem, sortie parallèle).

Le CASIO FP 200 ne cessera d'augmenter vos capacités de travail avec une facilité incomparable.
C'EST L'OUTIL QU'IL VOUS FAUT POUR RÉSOUDRE TOUTES SORTES DE PROBLÈMES...

CASIO FP 200, L'ASSOCIÉ LE PLUS FIDÈLE...

LE CASIO FP 200 EST EN PROMOTION !!!

Dans son package : 1 FP 200
1 FP 201 (extension 8 K RAM)
1 CASSETTE UTILITAIRE II programmes
1 LIVRE D'INITIATION BASIC

PROFITEZ-EN !!!



Pour tous renseignements :

LANSAY,
149, boulevard Voltaire
92600 ASNIERES
Tél. : 733.80.80







L'information, matière première

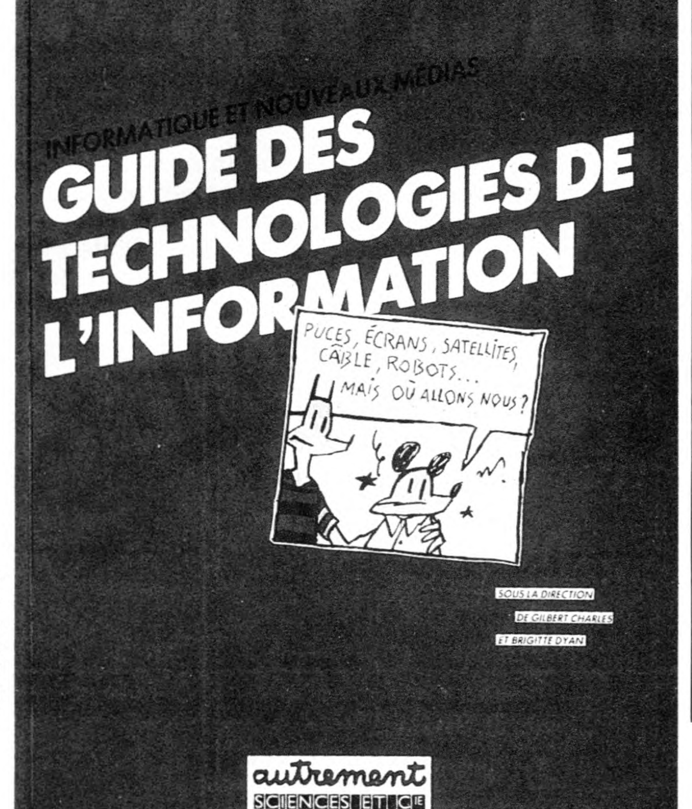
La première des matières premières de ce siècle déclinant – et a fortiori, celle du prochain – c'est l'information. Sous ses formes multiples : données numériques, images, son... La maîtrise de sa production et de sa diffusion, à tous les stades est désormais seul gage de puissance et de prospérité pour les nations. Nul besoin pourtant de derricks pour extraire cette matière-là, ni de pipe-line pour la transporter. L'information volatile, voyage sur l'impalpable, l'invisible : les impulsions électriques, les ondes hertziennes et déjà, l'onde lumineuse. Mais des producteurs – que nous sommes de plus en plus souvent – aux consommateurs – que nous sommes tous déjà depuis longtemps – la transmission de cette fameuse information met en branle un attirail technologique fantastique : ordinateurs, satellites, laser, fibres optiques, câble...
Tout cela, pour animer nos boîtes à images, nos boîtes à son et les boîtes à malice que sont nos ordinateurs et dont les fonctions, de plus en plus, se confondent, se télescopent : le téléphone rencontre l'informatique et c'est la télématique, le son « clip », l'image, et l'ordinateur touche à tout.
Après 2 millénaires de civilisation agricole, 2 siècles de règne industriel, nous sommes entrés en quelques poignées d'années dans l'ère électronique. L'histoire se précipite ! Mais oui, mais oui ! Vous en êtes-vous aperçu ? Bien sûr, mais qui affirmera tout connaître, tout comprendre des phénomènes et des techniques qui agitent aujourd'hui notre quotidien. C'est tout l'intérêt du « Guide des technologies de l'information » édité par les éditions « Autrement », en collaboration avec « Télerama » et « Voir ». Avec précision, clarté et pertinence, cet ouvrage de quelque 470 pages grand format, très largement illustré de photos noir et blanc et de graphiques (juste le nécessaire), vous promet une nuit blanche. Au petit matin vous n'ignorerez plus rien ni d'un tube cathodique ni des radios dites libres, ni de l'embouteillage sur l'orbite géostationnaire, ni des enjeux informatiques. Plus rien ! L'essentiel est là. Passionnant, facile à lire, bien présenté. Une somme de connaissances réunies auprès de cinquante auteurs, journalistes et chercheurs, qui prend en compte – pour la première fois à notre connaissance – la convergence inévitable de toutes les technologies liées à l'électronique. Sans rien omettre des aspects matériels, sociaux, économiques et culturels de la mutation que nous vivons.
Du beau boulot. A mettre entre toutes les mains. Et à commander d'urgence au Père Noël.
« Guide des technologies de l'information », ouvrage collectif réalisé sous la direction de Gilbert Charles et Brigitte Dyan. Édition Autrement. 470 pages. 145 F.

Les applications du Vidéotex

Les réseaux téléphoniques ne transportent plus seulement la parole humaine, mais du texte et du graphisme : c'est le Videotex. De nombreux types de matériels sont compatibles avec les réseaux. Les logiciels, de plus en plus performants, offrent des applications bien spécifiques. L'utilisateur est donc amené à se poser de nombreuses questions. Questions dont il trouvera les réponses dans cet ouvrage.
« Vidéotex : possibilités et applications » par Jean-Luc Van Impe et Bruno Schweiger, 160 pages. Edité par les Editions d'organisation : 5, rue Rousselet, 75007 Paris.

Banque de données

Le but de cet ouvrage est d'améliorer le dialogue entre d'une part les cadres d'entreprise responsables de la création, de l'enregistrement et de l'utilisation de l'information de gestion et d'autre part, les informaticiens chargés de concevoir et de gérer le système d'information de l'organisme dans le cadre d'un système de gestion de banques de données. L'auteur, Emile Peeters, a cherché à rassembler en un seul volume toutes les notions nécessaires pour concevoir, réaliser, utiliser et gérer des banques de données centralisées, et ce indépendemment des logiciels particuliers et des matériels.
Cet ouvrage concerne donc tous les cadres des entreprises et administrations, utilisateurs et futurs utilisateurs de banques de données aussi bien que les informaticiens qui ont à mettre à leur disposition un outil efficace.
« Conception et gestion des banques de données » par Emile Peeters, 270 pages. Les éditions d'organisation : 5, rue Rousselet, 75007 Paris.



... On se le demande. Mais pour en avoir une idée assez précise voici l'indispensable ouvrage.

L'incroyable TI-66 programmable. Des performances exceptionnelles à un prix exceptionnel.

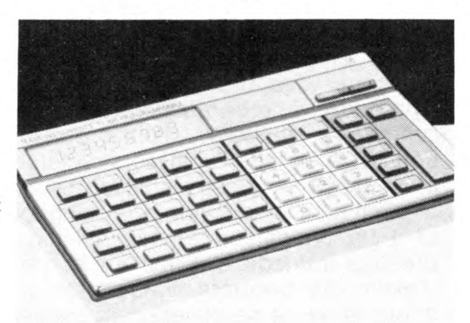
McCANN-ERICKSON

La calculatrice TI-66 programmable de Texas Instruments fait partie d'une classe à part. Comparée à toutes les autres, elle vous offre des performances exceptionnelles à un prix qui l'est aussi.

Elle a tout ce dont vous avez besoin pour vous donner un réel avantage et faire face aux problèmes professionnels les plus épineux ou aux études supérieures les plus poussées.

Jugez vous-même ses performances : la TI-66 programmable a toutes les fonctions nécessaires pour venir à bout des calculs répétitifs et séquentiels. Elle peut comprendre jusqu'à 512 niveaux de programme, et possède 64 mémoires de données. De plus, la TI-66 de Texas Instruments peut être connectée à l'imprimante PC 200.

Performance supplémentaire :



vous pouvez y entrer les programmes de la TI-58 C (qui couvrent une très large gamme de fonctions indispensables à certaines tâches professionnelles). Vous pouvez également développer ou concevoir vos propres programmes.

Essayez la TI-66 programmable de Texas Instruments. Vous découvrirez une calculatrice remarquable qui, à prix égal, possède des qualités supérieures.

TEXAS INSTRUMENTS

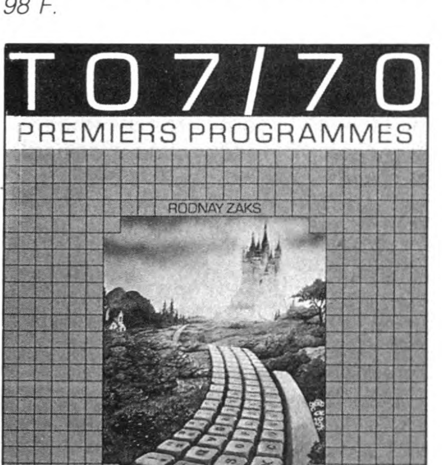


Lexique micro-informatique

Encore un lexique de micro-informatique... Celui-ci est complété par un mini-dictionnaire anglais/français. Son auteur : Pierre Le Beux, ingénieur de l'Ecole Centrale et docteur en informatique de l'Université de Californie et de l'Université de Paris.
« Lexique micro-informatique » par Pierre Le Beux, Editions Sybex, 175 pages, 78F.

TO7 70 premiers programmes

Ecrivez votre premier programme Basic sur TO7 en moins d'une heure grâce à Dino, le dinosaure savant... D'une présentation claire, agrémenté de nombreux diagrammes et dessins humoristiques, ce livre enseigne les bases de la programmation en Basic sur TO7. « TO7 70 : Premiers programmes » est un ouvrage pratique. A la fin de chaque chapitre, on trouve des exercices d'applications avec corrigés qui permettent de vérifier le niveau de ses connaissances. Cet ouvrage a été conçu par Rodnay Zaks, docteur en informatique de l'université de Californie, un pionnier de la micro-informatique. Il est l'auteur d'un grand nombre de best-sellers sur la programmation et les microprocesseurs, maintenant disponibles dans plus de dix langues.
« TO7 70 : Premiers programmes » par Rodnay Zaks, Editions Sybex, 98 F.



Manuel technique du TO7, TO7 70

Comment changer le clavier de son micro-ordinateur, créer sa propre extension mémoire, relier deux TO7 ensemble ou transformer son TO7 en super-régulateur de chaudière ? Tout est dévoilé dans ce manuel du parfait bricoleur ! : schémas, connexions, signal et niveau des différents connecteurs, analyse de fonctionnement hardware et software. Chaque possesseur du TO7 ou du TO7 70 pourra tirer le maximum de profit de son micro-ordinateur et l'adapter au mieux de ses exigences personnelles.
« Manuel technique du TO7, TO7 70 » par Michel Oury, Editions Cedic-Nathan, 125 F.

Logo, manuel de référence

Ce livre constitue une approche complète et approfondie du langage Logo sur TO7, TO7 70 et MO5. Dans la première partie sont exposées la structure du langage et la grammaire Logo. Dans la seconde, chaque terme du langage est décrit en détail et illustré par des exemples. Des informations utiles permettront à chacun, débutant ou initié, d'utiliser les multiples possibilités de ce langage.
« Logo, Manuel de référence » par Doris Avram, Tristan Savatier, Michèle Weidenfeld, éditions Cedic-Nathan, 79 F.

Aladin et la programmatique

Programmatique : c'est ainsi que les auteurs -Chantal et Patrice Richard-, désignent l'enseignement méthodique de la programmation, pour bien le distinguer des pratiques empiriques. Apprendre à programmer, c'est apprendre à se saisir d'un problème concret, à en faire l'analyse structurée, et à transformer cette analyse en un algorithme. L'application à un langage et à un ordinateur donnés est alors presque immédiate. C'est en servant d'exemples concrets, tirés de la vie quotidienne, et ne nécessitant aucune formation mathématique, que les auteurs dégagent les structures fondamentales de la programmation. L'ouvrage est en grande partie composé d'exercices suivis de solutions commentées. Chantal et Patrice Richard sont des spécialistes en pédagogie de l'informatique. Ils ont crée la méthode et le langage d'initiation Aladin auquel cet ouvrage fait largement référence.
« Programmatique, Initiation à la programmation méthodique » par Chantal et Patrice Richard, Editions Belin, collection DIA.

Les dieux du fleuve

La série du fleuve est l'une des épopées les plus célèbres de toute la littérature de science-fiction. Elle a commencé il y a plus de 20 ans, lorsque l'auteur, Philip José Farmer entreprit de ressusciter les humains et de les rendre immortels. Apparurent successivement « Le monde du Fleuve », « Le noir dessein » et « Le labyrinthe magique ». Aujourd'hui, « Les dieux du Fleuve » : ceux-ci sont les maîtres du Grand Ordinateur installé dans une tour, qui gère le processus de résurrection et régit le monde...
« Les dieux du fleuve » par Philip José Farmer, éditions Robert Laffont, collection « Ailleurs et demain », 432 pages, 86 F.

Les petits qui se portent

Présenté sous la forme d'un guide cet ouvrage fait le point sur les micro-ordinateurs portatifs. Le point sur les applications, les langages, les caractéristiques techniques mais aussi sur l'avenir de ces petites machines. 18 fiches techniques sur des modèles comme le Casio FP 200, Canon X 07, Olivetti M 10 etc... viennent compléter ce panorama un peu léger !
« Portatifs, les nouveaux micro-ordinateurs » par Pierre Raguenes et Gérard Sitbon. Edité par Cedic/Nathan, collection Micro monde, 127 pages, 35 F.

JOUEZ ET APPRENEZ LA MUSIQUE ! AVEC LOGIMUS

Les spécialistes du Logiciel Musical

Fini le solfège ennuyeux ! Offrez à vos enfants un vrai partenaire d'éducation musicale !

AMUSANT :

Les enfants (à partir de 6 ans) et les parents apprennent la musique en jouant seuls ou à plusieurs.

FACILE :

Jouez même sans connaissances musicales.

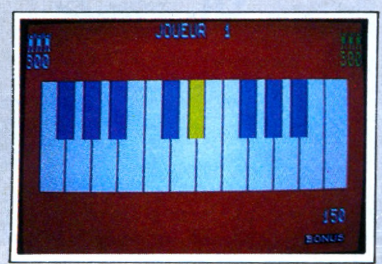
PROGRESSIF :

Pour tous niveaux, la difficulté augmente avec vos progrès.

SÉRIEUX :

Programmes mis au point dans les conservatoires et écoles de musique par une équipe de musiciens et de pédagogues.

LOGIMUS présente : 3 nouveaux logiciels de jeux musicaux éducatifs



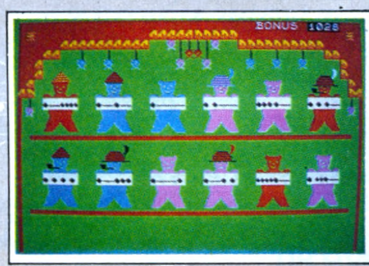
MÉLODIMUS

Avec Mélodimus, entrez dans le monde fascinant des mélodies, découvrez-les, reconnaissez-les et créez-les vous-mêmes ! Avec Mélodimus, affinez votre oreille musicale et développez votre mémoire auditive tout en vous amusant !



ASTROMUS

Vous êtes dans l'espace ! Vous contrôlez un astronef qui doit défendre contre les envahisseurs 2 bases spatiales. Vous les entendrez arriver de loin, comparez le son de leur radar au votre et placez-vous vite dans la portée pour les détruire avant qu'ils ne démolissent vos bases ! Mais que sont ces bases et qui sont ces envahisseurs ??



RYTHMAMUS

La foire aux rythmes ! Vous êtes devant un stand de foire vous gagnerez des ours en peluche en reconnaissant les rythmes qu'ils vous joueront. Et vous pourrez aussi créer vos propres rythmes, les faire afficher et jouer par les ours !



LOGIMUS
logiciels musicaux

50, rue Joseph-de-Maistre 75018 Paris
En vente chez tous les revendeurs Thomson
Cassettes de jeux pour TO7, TO7-70 et MO5



LE MAL FRANÇAIS

(suite de la page 111)

avec chaque pays traversé ? C'est pourtant ce qui se passe dans le domaine de l'informatique, grande ou petite. Les scientifiques ont beau proclamer qu'il est « complètement idiot d'avoir un matériel incompatible avec celui des voisins », le consortium européen, et encore moins planétaire, n'est pas pour demain.

Le système des « marchés captifs » est un échec, aussi bien pour la recherche, contrainte et garottée, que pour l'industrie française de l'informatique, anesthésiée par sa situation de monopole. Absente de la compétition internationale, notre industrie informatique affiche, intra muros, une déplorable image de marque.

Une situation de méfiance qui devrait se résorber, dans la mesure ou le président de la société Bull s'est déclaré, récemment, « très attentif au problème du service » et décidé à « rétablir un climat de coopération avec les clients de la firme ».

De fait, la politique menée ces dix dernières années à l'égard de l'informatisation de la recherche s'avère quantitativement insuffisante, et fondée sur des aberrations qui conduisent au gaspillage. « Nous ne sommes pas un marché porteur » se plaignent les scientifiques, « contrairement aux entreprises qui, elles, ne se privent pas d'acheter à l'étranger ! Qu'on nous laisse enfin libres de choisir le matériel adéquat au lieu de servir d'alibi à une industrie défaillante ! »

Dans certains labos, on confesse que, pour obtenir « le » Vax indispensable, « on s'est vus obligés d'acheter aussi une SM 90 qu'on a laissée au placard parce qu'elle n'est pas encore au point ». Un chantage d'autant plus absurde que la SM 90 devrait, de l'avis des spécialistes, constituer le grand cheval de bataille des années à venir.

A défaut de rattraper un retard accumulé depuis trop longtemps, il faut empêcher l'écart de se creuser davantage. Au prix d'un accroissement de 50 % par an de la puissance installée, pendant les quatre prochaines années, la recherche civile pourra se maintenir au-dessus de la ligne de flottaison. Il faudra aussi faire preuve de réalisme et dépasser enfin le stade provincial, c'est-à-dire reconnaître l'existence des standards dominants (Américains et Japonais) et accepter de figurer au rang de « compatibles ». Le « partage » du monde informatique a été fait depuis de longues années. La Recherche, comme l'industrie du logiciel, ont tout à perdre à mener un combat d'arrière-garde. ■

Hélène MICHELINI

SËGUELA : LA FRANCE EST À CÂBLER

(suite de la page 11)

faut pas oublier qu'il y a deux siècles elle avait 18 siècles de retard sur la vieille Europe. C'est ça notre acquis, notre différence, notre force. Si aujourd'hui on invente les plus grands logiciels du monde, si aujourd'hui on fait la meilleure publicité du monde, si aujourd'hui on fait la meilleure télévision du monde, c'est parce que nous avons 20 siècles de culture avec nous. Cette culture il faut la mettre dans les ordinateurs et on va rendre l'ordinateur humain. C'est le grand message qu'Apple et les autres devraient faire passer. Parce que leur message actuel est infantile comme d'ailleurs Silicon Valley est infantile, comme l'ensemble de l'Amérique est infantile. C'est immature. »

Le plus américain de nos publicistes français a la fibre décidément nationaliste au sens culturel du terme. Mais pour lui, l'informatique n'est pas la dernière étape de notre évolution et il envisage même la mort du dieu publicité, la mort du dieu communication, et la mort du dieu interactivité avec une certaine sérénité.

« Toutes les sociétés secrètent les minorités qui vont les faire avancer. Tout ce qui se passe aujourd'hui, c'est grâce aux hippies. Mai 68 chez nous, la révolution culturelle chez les Chinois, hippisme (sic) chez les Américains. C'est le même mouvement de la jeunesse qui a ouvert les yeux au monde adulte et qui lui a dit de quitter l'âge de l'avoir pour entrer dans l'âge de l'être. Nous allons entrer dans cet âge de l'être et la communication va mener le monde. Plus on va communiquer et moins on va se parler. Une minorité va surgir, qui va casser des écrans, refuser la télévision, refuser les micros. Elle va inventer d'autres valeurs. Dans dix ans, dans vingt ans, notre société de communication va se consummer comme s'est consummée la société de consommation. C'est la minorité en question qui posera les données du monde du futur... L'étape d'après. Donc il faut protéger cette minorité, il faut la laisser minoritaire sinon elle n'agira pas. Il faut la respecter et il faut la laisser s'exprimer. Le malaise commence déjà à s'exprimer à Silicon Valley. »

Cela dit et en attendant que les oracles du bon génie Séguela se réalise, il a du pain sur la planche publicitaire.

« Nous n'en sommes pas là. Nous sommes même en plein « boum » informatique. C'est à nous, publicitaires, du cultiver une bonne image du micro. Je crois qu'il faut donner à l'ordinateur le sourire, la naïveté et la pureté de l'enfance. Il y a eu la première vague lourde d'IBM, de puissance et qui nous passait au dessus de la tête : le porte-avion de l'informatique. Il y a la deuxième vague d'humour et de décalage d'Apple : l'ULM de l'esprit. Pour moi la troisième vague deviendra beaucoup plus humaine et elle mettra vraiment l'ordinateur à la portée de ceux dont c'est vraiment le premier instrument : les enfants. Mon micro-ordinateur me sert surtout de précepteur pour Tristan qui a 5 ans, mon fils de pub. Je lui fais transcrire ses pages d'écriture sur ordinateur. Il apprend l'ordinateur en même temps qu'il apprend l'écriture. Il fait déjà moins de fautes que moi. La grande campagne à venir c'est : « tu a sept ans et je vais t'apprendre l'ordinateur ». C'est Spielberg « E.T », « Indiana Jones »...) qui devrait faire la prochaine campagne d'Apple et pas du tout Ridley Scott (« Alien », « Blade Runner »...) qui est déjà beaucoup trop adulte pour parler de l'ordinateur. L'« ordi » c'est le prochain langage de l'enfance. ■

Françoise GAYET



BAZAINE

«En 84, j'étais en... cinquième. Oui, c'est ça, en cinquième. Ma meilleure année au club de foot, mais pas vraiment ma meilleure année scolaire. Pour mon MO5, c'est un peu pareil.

Je dois avouer que j'étais surtout accroché par les jeux.

Et mon père, quant à lui, s'était pris d'une telle passion pour la simulation de vol «Airbus», que je le soupçonne de m'avoir, aussi, acheté le MO5 pour se faire plaisir. Au-delà des jeux, tout me paraissait si simple, que, pour la première fois, je me suis intéressé aux maths.

Appliquées aux techniques aérospa-


"EN 1984, MON PERE
M'AVAIT ACHETE UN MO 5."
THOMSON
MICRO-INFORMATIQUE GRAND PUBLIC
MO5
tiales, elles sont devenues passionnantes. Avec deux ou trois amis, on a même eu le projet fou de réaliser une navette.
Et bien sûr, comme sa grande sœur d'Outre-Atlantique elle n'a pas décollé au premier essai. Mais qu'importe, le pli était pris.
C'est sûrement ce jour-là que tout a commencé... ».
MO5 LE MICRO DE VOTRE AVENIR.



Formation IBM PC inter-entreprises

Setec Formation organise des semaines de formation inter- entreprises IBM PC. Celles-ci auront lieu du 10 au 14 Décembre (4392F HT) pour l'étude Assembleur 80/86, les 17 et 18 Décembre (4392 F HT) pour le tableur : Multiplan, et du 14 au 18 Janvier (4392 F HT) pour les bases de données dBase II. Par ailleurs, une session intitulée « Concepteur réalisateur d'applications micro-informatiques » commencera le 22 Février 1985 pour se terminer le 21 Juin. Ce stage de formation longue durée comporte 624 heures d'enseignement.
Setec Formation : Tour Gamma D, 58 quai de la Rapée, 75583 Paris cedex 12.

Art textile

Le Centre International d'Art Textile organise régulièrement des stages. Ceux-ci sont orientés vers la création textile assistée par ordinateur et ses impacts. Ils s'adressent à différentes catégories professionnelles : créateurs tisserands, graphistes, étudiants, personnels des services de création des entreprises et stylistes industriels. Episcope est une coopération de conseils qui s'intéresse notamment aux interactions entre la micro-informatique et le domaine culturel. Ses intervenants ont dispensé, auprès de différents publics environ 12000 heures/stagiaire de formation durant les six derniers mois.
Textile Art : 3, rue Félix Faure, 75015 Paris.

Annemasse : club et cours

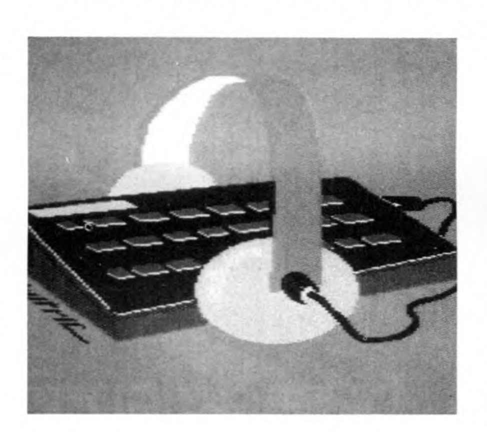
A la Maison des Jeunes et de la Culture d'Annemasse débutent un club et des cours de micro-informatique s'adressant à tous et pour tous niveaux, du débutant au plus expérimenté et sans limitation d'âge. Pour plus de renseignements, télephoner à la M.J.C. d'Annemasse : 16 (50) 92.10.20.
MJC d'Annemasse : 3, rue du 8 mai, 74100 Annemasse.

Miami

Miami, c'est la revue du club micro-informatique du Lish-CNRS. Cette revue est réalisée dans le cadre des activités du club Microtel créé en décembre 1982 au sein du laboratoire informatique en sciences humaines.
Miami, LISH-CNRS : 54, boulevard Raspail, 75996 Paris. Tel : 222.97.44.

Action culturelle

La Ligue Française de l'Enseignement et de l'Education Permanente - Délegation Ile de France- poursuit, auprès des jeunes et des adultes, son action de formation à la micro-informatique et à la télématique. Les principaux objectifs sont de faire que la technique informati-



que ne devienne pas une source supplémentaire d'écart culturel et de barrière de pouvoir entre ceux qui la maitrisent et les autres et faire en sorte, par l'intermédiaire de l'informatique qu'il y ait chez l'individu une étendue du savoir, du savoir-faire au rythme de progression de chacun selon ses aptitudes propres, s'approprier la telematique et l'utiliser comme un instrument de civisme, d'éducation, d'animation, de pretexte à la communication.
Ligue Française de l'enseignement et de l'éducation permanente : 23, rue Dagorno, 75012 Paris. Tel : 307.59.30.

Pédagogie musicale

L'association Pédagogie Médicale Appliquée poursuit, depuis sa fondation en 1978, une série d'actions et de recherches sur l'application de l'informatique dans le domaine du handicap, de l'inadaptation, et des échecs scolaires des enfants et adolescents en difficulté. Elle regroupe des praticiens de l'éducation spécialisée, de la pédagogie et des sciences humaines. Sont organisés des stages destinés aux professionnels de l'éducation et de la santé désireux d'introduire l'informatique dans leur pratique, des stages résidentiels d'une semaine ayant pour objectifs de former les futurs responsables de projets informatiques dans des établissements. Des journées de sensibilisation permettant d'avoir un premier contact avec les possibilités que peut offrir l'informatique, des conférences démonstrations et des stages spécifiques en établissement. Une permanence téléphonique a été crée avec un numéro « Informatique et handicap » (7- 800.93.90) où handicapés, professionnels, parents et toutes autres personnes concernées pourront poser leurs questions.
Pédagogie Médicale Appliquée : 14, avenue Rockfeller, 69008 Lyon.

Basic, Cobol et Pascal

Le CIA (Club Informatique d'Asnières) organise des cours d'initiation au Basic, par session de 12 heures et pour un montant de 315F. A partir du mois de Janvier sont prévus des cours du soir sur le Cobol et Pascal ainsi que des séminaires sur des logiciels spécifiques (gestion de fiches, stock, trésorerie, etc...) Le matériel dont dispose le club se compose de 5 Apple 2e équipés de disquettes et 4 TO7 Thomson.
Club Informatique d'Asnières : 31, rue de l'Abbé Glatz, 92600 Asnières. Tel : 799.12.76.

Emportez-le !

Connexions est un club de micro-informatique récemment créé. Il organise des sessions de formation de 30 heures au terme desquelles l'adhérent emporte sa console. Initiation Sinclair Spectrum (2650 F), initiation Commodore Vic 20 (2950 F), initiation Oric Atmos (3295 F). Une activité micro particulièrement économique fait l'objet d'une étude. Elle sera axée autour du ZX 81 et concernera les jeunes scolarisés.
Connexions SA : 98, rue du faubourg Poissonnière, 75010 Paris. Tel : 874.60.40.

PETITES ANNONCES

ALICE

• Vends Micro-ordinateur « Alice » + tous les raccords (Péritel) + livres + nombreux jeux et programmes + magnétophone. Le tout 1 000 F. Tél. : (27) 87.94.88 (demander Marc) après 18 h.

AMSTRAD

• « Vends Amstrad CPC 464 – 64 K + moniteur couleur + Joystick + lecteur de cassette incorporé + livres + jeu. Garanti un an. L'ensemble : 3 990 F (neuf 5 000 F). Tél. 326-63-06 (matin et soir). M. ANDRIANI ».

APPLE

• Vds Apple 2 E très peu servi + écran Apple + 2 drives Apple + imprimante Epson FX-80 le tout pour moitié prix soit 15 000 F. Pas sérieux s'abstenir. Écrire à : J.-François TROCELLIER, 46, av. Bosquet, 75007.

• Vends Apple 2 E 128 K + 2 drives + moniteur + carte Ève (64 Ko, 80 col., couleurs) + logiciels, doc., poignées et Joystick : 15 000 F. JORDY, 5, allée de Port-Royal, 78460 Chevreuse.

• Possesseur d'un Apple 2 cherche contacts pour échanger programmes et idées. Xavier ISAAC, 76210 Bolbec (réponse assurée).

• Vends pour Apple 2 E, disquettes Wisardry I avec manuel d'utilisation : 50 F, Lode Runner : 40 F. Écrire à J.-F. DUFOUR, 110, rue des Grands-Champs, 75020 Paris.

• Vends Apple 3 + visicalc + busin. Basic 18 000 F. Téléphoner au 329-66-04. Laisser coordonnées sur répondeur en cas d'absence. Éventuellement écrire. MAGER, 20, quai de Béthune, 75004 Paris.

• Vends Apple 2 + lecteur de disquettes, contrôleur, moniteur ambre, carte langage, Joystick + Paddles, une centaine de logiciels, livres : 10 000 F. T. VITO, 3, rue Leroyer, 94300 Vincennes. Tél. : 374-59-81.

• Vends Apple II + unité centrale 5 500 F + drive 3 500 F + moniteur Philips 800 F + Joystick II 400 F. Le tout 9 500 F à débattre. Tél. : 255-16-78 après 19 h Paris. STÉPHANE.

• Vds système Pascal UCSD pour Apple II avec documentation. Prix à débattre. Tél. 657-08-41. (HERVÉ).

• Vends Apple 2 E (4-84) peu servi + drive + monit. + logiciels + livres. Px : 11 500 F. Tél. : (96) 29-09-06. Poste 340.

ATARI

• Très urgent ! Vends VCS Atari + 2 Joysticks + 3 K7 (Space Invaders, tennis, basket) état neuf. Prix : 900 F. M. MARGERIE. Tél. : 749-70-25. 92500 Rueil-Malmaison. Demander LILIAN.

• Vends VCS Atari en tbé + 11 K7 + toutes les manettes. prix 2 500 F. Tél. (3) 955-19-92 (le soir).

• Vends VCS Atari + 5 K7 (Bowling, Combat, Space Invaders, Video Chess, Asteroids) 1 500 F. BELLAÏCHE Jacques-David, 7, rue Racine, 95140 Garges-lès-Gonesse. Tél. 993-00-90.

• Vds pour Atari 32 K 4 jeux sur K7 pour 450 F envoi compris. Vds aussi pour Atari VCS 9 cartouches jeux pour 650 F. N'hésitez pas à téléphoner au (3) 989-74-33.

• Vends Atari 600 XL + 64 K + drive + magnéto + décodeur péritel + 2 Joysticks + pôle position + Pac Man + Jungle Hunt + Bruce Lee + Front de l'Est + Solo Flight + Fighter Pilot + Tank Commander + Submarine Commander + Tennis + Neptune's Daughter (11 super jeux). Le tout : 6 000 F.

• Vends Atari 400, 32 K + magnéto + Basic + init. Basic + joystick + 9 jeux : Pôle position, River Raid, F. Apocalypse, Légionnaire, Necromancer, etc. Le tout : 4 000 F, envoi compris. Tél. : (3) 989-74-33.

• Vends pour Atari 800, 600 XL, programmes, jeux sur cass. et disq. Environ 100 F. Et interfaces CGV PVP 80 (400 F) et PHS 60 UNIR (200 F), état neuf. Écrire M. Boissière Jean-Claude, 53, rue Mozart, 35170 Bruz.

• Vends VCS Atari 2600 avec 4 cassettes + vidéo touch PAD. Valeur d'achat : 2 300 F, vendu : 1 600 F. Tél. : (16-97) 63-52-06.

• Vends Atari 2600 (sous garantie) + 2 K7 : Defender et Jawbreker (Tigervision). Prix : 950 F. Tél. : (7) 856-68-09 après 17 h SVP, ou écrire à Philippe Brogniart, 36, rue des Martyrs, 69230 St-Genis-Laval.

CASIO

• Super-Casio : vends PB-100 + OR 1 + nombreux livres et progr. Le tout neuf et sous garantie. Prix : 750 F (valeur : env. 1 050 F). Tél. : 338-44-86. Demander Stéphan.

C.B.S.

• Vends cause dble emploi CBS Coleco encore s.s. garantie + 7 K7 Bump'N Jump, Cabbage Patch Kids, Gateway to Apshai, Cosmic Avenger, Carnival, Lady Bug, Donkey Kong. Acheté 4 240 F vendu 2 700 F. Tél. Arnauld BENESCH 637-48-93 (92 NEUILLY).

COMMODORE

• Vends Vic 20 + 16 K + lecteur K7 + cartouche Demon Attack + K7 + listings : acheté 4 100 F donné 2 500 F. Urgent. M. LUSSATO Frédéric, Square Joliot-Curie, 13500 MARTIGUES. Tél. : (42) 80-32-27.

• Vends VIC 20 + Data K7 + 43 jeux (ROM, LM, etc...) + 2 cartou. + 2 livres. 1 900 F. RENAUD Frédéric, 3, rue du Triangle, 67500 HAGUENAU. Tél. : (88) 73-07-57.

• Urgent cherche un lecteur de disquette 1541 pour CBM 64 moins de 2 000 F. Téléphoner au (16) 56-56-14 ou écrire au 1, passage du Ponceau, 53000 CAVAC (M. COLBUS).

GOUPIL

• Vds Goupil 2 64 K (10/80) + 2 drives 8 pouces + moniteur + interf. Série et parall. + PGM TTT de texte : 25 000 F. Imprimante OKI 82 A : 2 000 F. Tél. : 40-62-10. Indicatif : 26.

• Vends cause départ micro-ordinateur Goupil 3 – mémoire 64 K – console + clavier + écran 25 × 80 + double lecteur 5" DF-DD (2 × 320 K). Neuf – jamais servi – dans emballage origine – sous garantie. Valeur 27 000 F vendu 21 000 F. Tél. : 871-29-36 après 19 h.

HECTOR

• Urgent cause départ vds Hector 16 K neuf 3 cassettes, livre Basic, garanti 1 an 2 000 F à débattre. Écrire M. ZIAT Philippe, 10, av. Dr-Schweitzer, 78330 Fontenay-le-Fleury.

• Urgent cause double emploi vends HECTOR HR 48 K + K7 Basic + K7 Assemblex + plans. P. CORFA Rés. Arts et Métiers ch. 161, 1, av. Pierre-Massé, 75690 Paris Cedex 14.

HEWLETT-PACKARD

• Vends HP-4IC septembre 1984 état neuf avec 3 modules mémoire soit 1792 octets de programme le tout avec : manuels d'utilisation dans l'emballage d'origine et de nombreuses astuces de progammation synthétique. 1 700 F environ (urgent) s'adresser à : MORLOT Christian, 1/41, Résidence des Rosiers, 92800 Puteaux.

LASER

• Vds laser 200 + Ext mémoire 64 K + K7 + Livre. Valeur neuf 2 680 F, vendu 2 000 F. Tél. : (97) 45-47-35 VANNES.

• Vds Laser 3000 configuration complète compatible Apple + lecteur disquette sous garantie – 20 % prix tarif. P. MONNET, 22, rue Dedieu, 69100 Villeurbanne. Tél. : (7) 889-70-49 (heures bureau).

• Laser 200 à vendre ou échanger

contre autre matériel. Prix à débattre contactez : Charles GANEM, 4, rue de Choisy 94000 Créteil. Tél. : 207-86-30.

• Vends Laser 200 + 16 K + 64 K + DR10 : K7 + manettes de jeux valeur 4 000 F vendu 2 800 F. A vendre en outre cassettes Laser et livres.

LYNX

• Vends Lynx 48 K + nomb. progrs + doc. + assembl. Z80 A. 2 000 F à débattre. GEOFFROY Alain, 58, bd de Picpus, 75012 Paris. 340-64-34 soir.

• Lynx. Vds 128 K, 80 col. + 2 lecteurs + interfaces disquette et imprimante + CP/M + traitement texte + Ferth + Ass/Dessa + docs + livres + nb autres prgms : 13 000 F. Tél. : 355-96-63 16(1).

• Vends Lynx 128 K Def Graph 512 × 245 Péritel-1 lecteur disk-magnéto. Programmes divers + documentation, vendu avec CP/M + Wordstar + Mailmerge + MBasic + nbreux utilitaires. Prix : 11 000 F. Tél. : (31) 74-17-77 (ap. 17 h).

• Vends Lynx 96 K (sous garantie) + rallonge Péritel + livre et abonnement + revue : 2 500 F (valeur actuelle du lot neuf : 4 200 F. (Téléphoner après 19 h au (1) 572-41-35 ou (1) 380-47-44).

NEWBRAIN

• Vends Newbrain + moniteur Sanyo + K7 + divers manuels dont « Tout savoir sur Newbrain » : 2 500 F à débattre. Tél. (bur.) (86) 63-10-58 ou (dom.) (86) 62-49-88. PICAR Bernard, 107, rue Paroy-Chamvres, 89300 Joigny.

• Vends Oric 148 K Péritel (cause double emploi, 12/23) prise pér. + alim. + 2 manuels + 2 livres + 12 jeux + cordon magnéto. Prix : 2 000 F. Tél. : (1) 709-09-73.

• Vds Oric 1 48 K 7/83 + adapt. N/B + T de magn. + liv. + K7 (CAO, O-Base...) + list. rev. : 1 500 F. MCP 40 7/84 ss gar.) + cordon : 1 300 F. Ec. ABOUD, 44, rue Danton, 94270 Le Kremlin-Bicêtre.

• Vds Oric 1 + 48 Ko + cordons + manuel + nbreux prgms + magnétophone (01-84) : 1 600 F. Moniteur monochrome : 700 F. O. HOCHBERG. Lyon. Tél. : (16/7) 852-85-42 (entre 14 h et 19 h).

• Urgent : étudiant vend (préférence région parisienne) microdisc Oric bon état. Prix : 3 100 F. Garanti 1 an. Hervé PERDRIEAU, 1, bd Th.-Sueur, bat. F 108, 93110 Rosny-sous-Bois. Tél. : 854-73-71.

• Achète et échange programmes sur cassette pour Atmos. S'adresser : NOBLESSE Denis, Letteguives, 27910 Perriers/Andelle.

• Vends Oric-1 48 K + câbles + livres + jeux 1 600 F. VORS 681-32-34 Thiais 94.

• Vends ordinateur Oric 48 K. Prix intéressant à débattre. Tél. : (1) 271-89-58.

ORIC

• Vends Oric 1 48 K + manuel + 10 livres + 150 jeux 2 500 F. ÉRIC 543-37-20.

SANYO

• Vends Sanyo PHC-25 + magnéto + synthe musical + poignée jeux + câbles Péritel et magnéto + 9 cassettes + documentation. Valeur : 4 250 F, laissé à 3 000 F. Écrire : J.-P. MOUILLAC, « Chaumette », 47310 Caplume. Tél. : (53) 67-80-98.

• Vends PHC 25 Sanyo encore sous garantie + magnétophone DR 101 de Sanyo + moniteur vert SG-25. Le tout : 4 000 F. Possibilité de vendre séparément. NOUVEL Fabrice, 68, bd Wilson, le « Cézanne », 06600 Antibes. Tél. : (93) 34-25-57.

SHARP

• Vds PC 1500 + 4 Ko pour 1 000 F bon état. Emballage + notices + prgms. Arnaud MASSERON, 22, av. du Gal-de-Gaulle Noisy-le-Grand, 93160. Tél. : 303-79-84.

• Vds PC 1500 (83) + imp. + 8 K, peu servi + manuels, carton d'origine, assembleur, nbx liv. + doc., coffret. Prix argus à débattre. CARNET J.-C., 4, av. Rhin-et-Danube, 85100 Les Sables-d'Olonne. Tél. : (51) 32-51-87.

• Vds PC 1251 + manuel + interf. magnéto CE 124 + K7 prog. Le tout impec. : 800 F. A. PECHMAJOV. Tél. : (43) 71-04-97.

• Vends Sharp MZ 700 64 Ko avec magnéto et imprimante incorporés + Basic + 3 K7 jeux valeur 5 000 F cédé : 3 300 F. M. RENINGOVOLO J., 7, place d'Angleterre 54 Vandœuvre. Tél. : 328-93-93 poste 27-36.

SINCLAIR

• Vends ZX81 + 16K + alim + manuel + livre + 7 cass. vierges. Mai 84. Prix : 900 F. Lecteur cass. Mai 84 : 400 F. Mr HORVATH Vincent. Marly-le-Roi. Tél. : 916-13-39.

• Vends ZX81 + 16K + 5 K7 (cobalt, 3D formule 1, patrouille de l'espace, sorcerer's island, gulp) + interface-joystick + quickshoti + manuels. Acheté depuis 5/84. 1 400 F. J.Y. VIALLEFOND. Tél. : 16 (6) 075-19-51.

• Vends Spectrum 48K (04/84) + Péritel + Adapt N/B + livres + nbr prog + Télé N/B. Prix : 2 500 F. (V = 3 300 F). Tél. : 826-78-08.

• Affaire ! Vds ZX81 + 16K + K7 + clavier ABS + al. + listing + livres de progs + livres « Ordi 5 » pour le prix de 750 F. Ou tout ceci + console CBS Colecovision contre Atari 400, 800, 600XL, 800XL. Pour échange contre autres ordinateurs que ceux marqués, me contacter. Écrire rapidement à : Mr TOURNADE Laurent, 55, avenue de Verdun, 12200 Villefranche-de-Rouergue.

• Pour ZX Spectrum 48K recherche joystick + tous prog. Tél. : (33) 49-15-08.

• Vends Spectrum 48K acheté 2-84 + Péritel + UHF Secan couleur + interface joystic kempston + 200 jeux récents s. garantie 6 mois. Valeur 33 200 F. Vendu 4 700 F. Olivier SCAMPS, 173, avenue de la Redoute, 92600 Asnières.

Nos petites annonces sont gratuites. Afin de faciliter leur insertion, nous vous demandons de bien vouloir respecter ces quelques règles.

• Annonces de 200 signes maximum (ponctuation et espaces entre mots compris).

• Texte tapé à la machine ou rédigé lisiblement en lettres capitales.

• Indiquer clairement le matériel concerné ainsi que vos noms et téléphone avec l'indicatif de votre département (éventuellement votre adresse).

• Faire parvenir votre enveloppe entre le 20 et la fin du mois à Micro 7 – petites annonces – 5 Rue du Commandant Pilot – 95522 Neuilly/Seine Cedex.



La récré

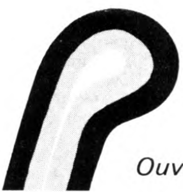


Jeux et Loisirs

16 (1) 867.35.94

LE SPÉCIALISTE DU NORD DE PARIS EN MICRO-INFORMATIQUE

ATARI - THOMSON - SEGA YENO - ORIC - MATRA
EXELVISION - ADAM COLECOVISION - PHILIPS
VIFI NATHAN - LORICIEL - EDICIEL - HACHETTE



CENTRE COMMERCIAL PARINOR
93606 AULNAY-SOUS-BOIS
(Autoroute du Nord - Sortie Blanc-Mesnil)

Ouvert du lundi au vendredi de 10 h à 22 h - le samedi de 10 h à 20 h

---

ITS Computer

Ayez le ticket SOFT *!!*

Rendez vous chez **ITS computer,** descendez au 31, rue de Maubeuge 75009 Paris (Comprenez par là Boulevard du **SOFT**)
...et venez CHOISIR, COMPARER, et ACHETER. Le point **SOFT ITS** vous offre en plus des micro disponibles sur place une gamme de Logiciels pour :

Commodore 64
ORIC/ATMOS
MSX
etc...
Sinclair Spectrum
AMSTRAD
ADAM/CBS COLECO

Alors n'HÉSITEZ Pas n'Hésitez Plus
Demandez Le "LABEL QUALITÉ SOFT" et
ACHETEZ EN TOUTE CONFIANCE
Il serait trop long d'énumérer toute la gamme de logiciels

Si vous désirez en savoir plus...
Nous vous attendons avec le sourire
Pour vous remettre dès votre 1[er] Achat,
VOTRE CARTE CLUB DE Fidélité.

ITS COMPUTER, 31, rue de Maubeuge — 75009 Paris — Tél. 878.86.66
Métro : Cadet, Poissonière, ND de Lorette BUS 26, 42, 43, 49
Si vous ne pouvez, vous rendre sur place :
☐ Je désire recevoir un catalogue nouveautés — Joindre 3 timbres à 2,10 F
sur le micro :
Nom :
Prénom :
Adresse :
Ville :
C.P. :





LE MATIN

SINCLAIR et « LE MATIN »

organisent un grand concours ouvert à tous les branchés du Micro-ordinateur

Que vous soyez initiés ou débutants
vous pouvez tous gagner !

100 PRIX

1er PRIX :
une configuration complète QL comprenant un clavier, un moniteur et une imprimante

2e PRIX :
un ordinateur professionnel SINCLAIR QL
et 98 autres prix



RENDEZ-VOUS DANS « LE MATIN »

RUMEUR — Les indiscrétions d'RS 232

MSX
Sony commercialiserait début 85, en France, des micro-ordinateurs au standard MSX autres que le HitBit du marché japonais.

ORIC
Oric UK lance son nouveau micro, avec comme nom provisoire Stratos, dans le courant du premier trimestre 85. Premier pays visé, la France, meilleur client Oric.

APPLE
Apple Seedrin confirme l'annonce prochaine d'une amélioration de la gamme Apple II avec un microprocesseur 16 bits strictement compatible avec le 6502 de base, le 65802 de Western Digital.

DIGITAL
En préparation, les Rainbow 25 et 50 pour relancer la gamme Rainbow.

MOTOROLA 68000 EN VOGUE
Consacré par le Macintosh, ce microprocesseur est très prisé par les designers des micros de l'année prochaine : Atari, par la voix de Jack Tramiel, présentera début 85 un micro basé sur le 68000 ainsi qu'Amiga, une firme US rachetée par Commodore pour sa très attendue Lorraine. Comme le souligne P. Lemmons de « Byte », serait-ce le noyau dur de la prochaine génération de micros familiaux, enfin puissants, divertissants, et surtout plus faciles d'accès. Un seul hic, ces machines à succès futur dans le grand public ressemblent aux machines de développement sur l'intelligence artificielle très, très chères.